BM 2610025580 05-13_BM CM8S 5/17/13 1:37 PM Page 1

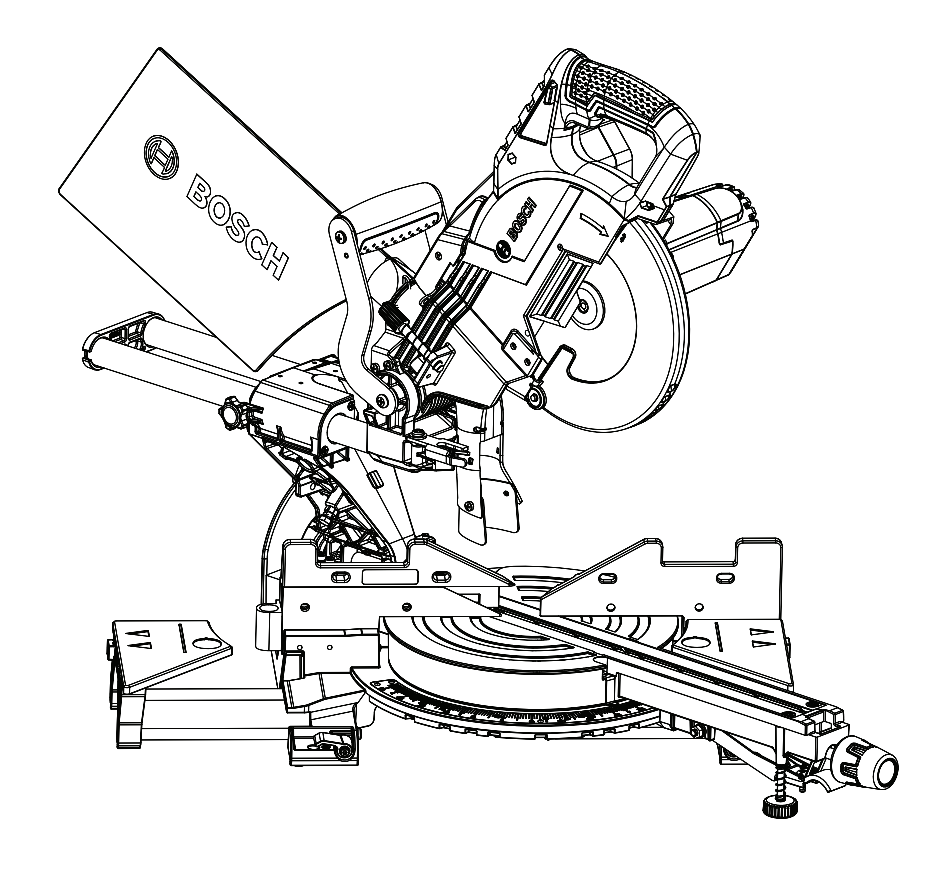


IMPORTANT: Read Before Using | **IMPORTANTE:** Leer antes de usar | **IMPORTANT :** Lire avant usage



Operating/Safety Instructions
Instrucciones de funcionamiento y seguridad
Consignes de fonctionnement/sécurité

CM8S





BOSCH

Call Toll Free for Consumer Information & Service Locations

Llame gratis para obtener información para el consumidor y ubicaciones de servicio

Pour obtenir des informations et les adresses de nos centres de service après-vente, appelez ce numéro gratuit

1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499) www.boschtools.com

For English Version See page 2

Version française Voir page 45

Versión en español Ver la página 88



Safety

⚠WARNING "READ ALL INSTRUCTIONS" — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW, and other safety precautions, may result in serious personal injury.

General Safety Rules for Benchtop Tools

Work Area

- **Keep work area clean and well-lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Do not leave tool running unattended; turn power off.** Do not leave tool until it comes to a complete stop.
- **MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** with pad lock, master switches or by removing starter keys.

Electrical Safety

- **Before plugging in the tool, be certain the outlet voltage supplied is compatible with the voltage marked on the nameplate within 10%.** An outlet voltage incompatible with that specified on the nameplate can result in serious hazards and damage to the tool.
- **Double-insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation eliminates the need for the three-wire grounded power cord and grounded power supply.
- **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W."** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** A moment of inattention or use of drugs, alcohol or medication while operating power tools can be dangerous.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts. Roll long sleeves above elbows. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is "OFF" before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch "ON" invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool "ON."** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool will be thrown.
- **Do not overreach, keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enable better control of the tool in unexpected situations.
- **Do not stand on tool or its stand.** Serious injury may occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted. Do not store materials on or near the tool such that it is necessary to stand on the tool or its stand to reach them.
- **Use safety equipment. Always wear safety goggles.** Dust mask, safety shoes, hard hat or hearing protection must be used for appropriate conditions. Everyday eyeglasses only have impact-resistant lenses, they are NOT safety glasses.

Tool Use and Care

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body is unstable. It allows for workpiece to shift, causes binding of the tool and loss of control.

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"



Safety

⚠WARNING "READ ALL INSTRUCTIONS" — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW, and other safety precautions, may result in serious personal injury.

- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed. Do not use the tool for purpose not intended - for example, do not use the miter saw for slicing meats.
- **Do not use tool if switch does not turn it "ON" or "OFF."** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments or changing accessories.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges, are less likely to bind and easier to control. When mounting saw blades, be certain that the arrow on the blade matches the direction of the arrow marked on the tool and that the teeth are also pointing in the same direction.
- **Inspect guards before using a tool. Keep guards in place. Check moving parts for binding or any other condition that may affect the normal operation or safety features of the tool. If damaged, have tool serviced before using the tool.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Do not alter or misuse tool.** Any alteration or modification is a misuse and may result in seri-ous personal injury.
- **The use of any other accessories not specified in this manual may create a hazard.** Accessories that may be suitable for one type of tool may become hazardous when used on an inappropriate tool.

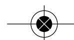
Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or mainte-nance performed by unqualified personnel may result in misplacing internal wires and compo-nents which could cause serious hazard.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance and Lubrication section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a hazard.

Safety Rules for Miter Saws

- **To reduce risk of injury, use saw blade rated 5600/min (RPM) or greater.**
- **For bevel or compound cutting, adjust sliding fence clear of blade path and guard system.**
- **Before sawing, always check that there is no interference between moving and stationary parts of the saw. Do not operate the saw in the following range of miter and bevel combinations: Left Bevel 45° to 47° PLUS Right Miter 46° to 60°.** These miter and bevel combinations may result in interference between the sliding and stationary parts of the saw or between the sliding parts and the work piece - to make cut remove sliding fence and sliding fence lock knob.
- **Use clamps to support workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep hand outside of "No Hand" area as marked with a symbol on the base. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped.** Your hand, if placed inside the "No Hands" region, can easily slip or be pulled into the blade.
- **Do not reach in back of the saw blade behind the fence with either hand to hold down or support the workpiece, remove wood scraps or for any other reason.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
- **Never cross your hand over intended line of cutting.** Supporting the workpiece "cross hand-ed," i.e., holding the left side of the workpiece with your right hand, is very dangerous.
- **Always disconnect the power cord from the power source before making any adjustments or attaching any accessories.** You may unintentionally start the saw, leading to serious personal injury.
- **Miter saws are intended to cut wood or wood-like products; they cannot be used with abrasive cutoff wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc. However, if cutting materials like aluminum or other non-ferrous metals, use only saw blades specifically recommended for non-ferrous metal cutting.** Cutting ferrous materials causes excessive sparking and will damage the lower guard and overload the motor.
- **Inspect your workpiece before cutting. If workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap be-tween the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or rock and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. Also, make sure there are no nails or foreign objects in the workpiece.

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"



Safety

WARNING "READ ALL INSTRUCTIONS" — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW, and other safety precautions, may result in serious personal injury.

- **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except the workpiece.** Small debris, loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed at the operator.
- **Do not feed workpiece into the blade or cut "freehand" in any way. Workpiece must be stationary and clamped or braced by your hand.** Saw must be fed through the workpiece smoothly and at a rate which will not overload the saw's motor.
- **Cut only one workpiece at a time.** Multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- **Be certain the miter saw is mounted or placed on a level, firm work surface before using.** A level and firm work surface reduces the risk of the miter saw becoming unstable.
- **Plan your work. Provide adequate support accessories such as tables, saw horses, table extension, etc. for workpieces wider or longer than the table top (see page 27)**. Workpieces longer or wider than the miter saw table can tip if not securely supported. If the cutoff piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation, pulling you and the helper into the spinning blade.
- **The cutoff piece must not be jammed or pressured by any other means against the spinning saw blade.** If confined, i.e., using length stops, it could get wedged against the blade and thrown violently.
- **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as dowel rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
- **When cutting irregularly shaped workpieces, plan your work so it will not slip and pinch the blade and be torn from your hand.** A piece of molding, for example, must lie flat or be held by a fixture or jig that will not let it twist, rock or slip while being cut.
- **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will help avoid thrown workpieces.
- **If the workpiece or blade becomes jammed or bogged down, turn miter saw "OFF" by releasing switch. Wait for all moving parts to stop and unplug the miter saw, then work to free the jammed material.** Continued sawing with jammed workpiece could cause loss of control or damage to miter saw.
- **After finishing the cut, release the switch, hold the saw arm down and wait for blade to stop before removing work or cutoff piece. If blade does not stop within five (5) seconds, unplug the saw and follow the instructions in the Troubleshooting section.** REACHING WITH YOUR HAND UNDER A COASTING BLADE IS DANGEROUS!
- **There are additional safety instructions for particular operations of the saw in the Saw Operations section. Read the rest of the manual for safe operation.**
- **The CM8S miter saw has an extremely smooth action and requires the operator to firmly grip the handle before turning "ON" the saw. For slide-action cutting, first grip the switch handle in the UP position and pull out back to the fully extended position. The blade must clear the workpiece. Make certain the clamp does not interfere with the guard and head assembly. Second, turn saw "ON" and lower the saw to the table. Then PUSH saw through the workpiece. Release the switch and wait for the blade to completely stop before raising the head assembly and removing the workpiece.** Never "pullcut," since blade may climb the workpiece, causing KICKBACK.
- **For chop-action cutting, move the head assembly to the rear as far as it will go and engage the mechanism lock. Then turn the saw "ON" and lower the head assembly to make the cut. Release the switch and wait for the blade to completely stop before raising the head assembly and removing the workpiece.** Failure to lock the mechanism can cause the blade to suddenly climb up on the top of the workpiece and force itself toward you.

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"



Safety

⚠WARNING "READ ALL INSTRUCTIONS" — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW, and other safety precautions, may result in serious personal injury.

- **Do not allow familiarity gained from frequent use of your miter saw to become commonplace.** Always remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict severe injury.

- THINK SAFETY! SAFETY IS A COMBINATION OF OPERATOR'S COMMON SENSE, KNOWLEDGE OF THE SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS AND ALERTNESS AT ALL TIMES WHEN THE MITER SAW IS BEING USED.

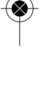
⚠WARNING THE WARNINGS SHOWN BELOW CAN BE FOUND ON YOUR TOOL. THESE WARNINGS ARE ONLY A CONDENSED FORM OF THE MORE DETAILED SAFETY RULES AND PRECAUTIONS THAT APPEAR IN YOUR OWNER'S MANUAL. THEY SERVE AS A REMINDER OF ALL SAFETY RULES NEEDED FOR SAFE OPERATION OF THIS MITER SAW.

⚠WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

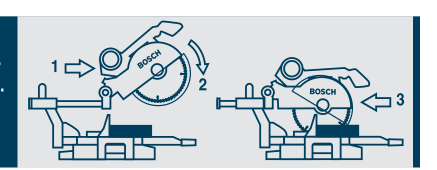
- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

⚠WARNING Do not use the Bosch CM8S miter saw to cut fiber cement board. The Bosch miter saw is not intended to cut fiber cement board.

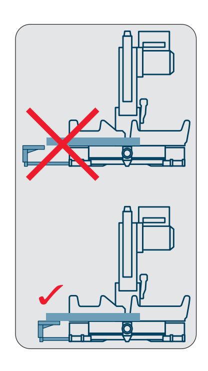


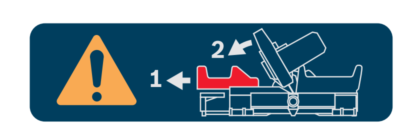
⚠ FOR SLIDE ACTION CUTTING, ALWAYS FOLLOW THESE INSTRUCTIONS:
1. PULL saw carriage away from the fence, until blade clears the workpiece or to its maximum extension if blade can not clear the workpiece.
2. Turn saw "ON" and lower the saw to the table.
3. PUSH saw thru the workpiece. Never "pull-cut" since blade may climb the workpiece causing KICKBACK.



⚠WARNING To reduce risk of injury, user must read instruction manual. ⚠ Wear eye and respiratory protection. ⚠ Use saw blade rated 5600/min or greater. ⚠ Do not use saw without functioning guard system. If guard doesn't operate smoothly, have it serviced. After changing blade return guard to operating position. ⚠ Keep hands a safe distance from saw blade. Always keep outside of No-Hands zone. ⚠ Disconnect saw from power source before servicing or changing blade. ⚠ Never reach around or in the back of the saw blade ⚠ Hold or clamp workpiece against base and fence. Never perform any operation freehand.

⚠WARNING Do not Cross-Hand cut. Never place your hands or arms across the projected saw blade path. With motor OFF, make a Dry-Run to be aware of the blade's reach. ⚠ After turning saw OFF, keep saw in the down position and wait for blade to stop before removing cutoff pieces or changing settings. ⚠ To avoid electrical shock, do not expose to rain or use in damp locations. ⚠ When servicing use only identical replacement parts. ⚠ For bevel or compound cutting, adjust sliding fence clear of blade path and guard system.

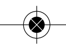


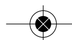




DESIGNATED DANGER ZONES - AVOID POSITIONING HANDS, FINGERS OR ARMS IN THE AREA DESIGNATED BY THIS SYMBOL.

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"





Safety

WARNING "READ ALL INSTRUCTIONS" — Failure to follow the SAFETY RULES identified by BULLET (•) symbol listed BELOW, and other safety precautions, may result in serious personal injury.

Double-Insulated Tools

Double insulation ⧈ is a design concept used in electric power tools which eliminates the need for the three-wire grounded power cord and grounded power supply system. It is a recognized and approved system by Underwriter's Laboratories, CSA and Federal OSHA authorities.

- Servicing of a tool with double insulation requires care and knowledge of the system and should be performed only by a qualified service technician.
- WHEN SERVICING, USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS.
- POLARIZED PLUGS. Your tool is equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other); this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. To reduce the risk of electrical shock, do not change the plug in any way.

Extension Cords

- Replace damaged cords immediately. Use of damaged cords can shock, burn or electrocute.
- If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. The table shows the correct size to use, depending on cord length and nameplate amperage rating of tool. If in doubt, use the next heavier gauge. Always use UL and CSA listed extension cords.

RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS

Tool Ampere Rating	120-volt AC Tools Cord Length in Feet Cord Size in AWG			
	25	50	100	150
3-6	18	16	16	14
6-8	18	16	14	12
8-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	N/A	N/A

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"

Electrical Requirements

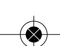
- Connect this saw to a 120V, 15-amp branch circuit with a 15-amp fuse or circuit breaker. Using the wrong size fuse can damage the motor.
- Fuses may "blow" or circuit breakers may trip frequently if motor is overloaded. Overloading can occur if you feed the blade into the workpiece too rapidly or start and stop too often in a short time.
- Most motor troubles may be traced to loose or incorrect connections, overload or low voltage (such as small size wire in the supply circuit or overly long supply circuit wire). Always check the connections, the load and the supply circuit whenever motor does not work well.

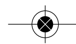




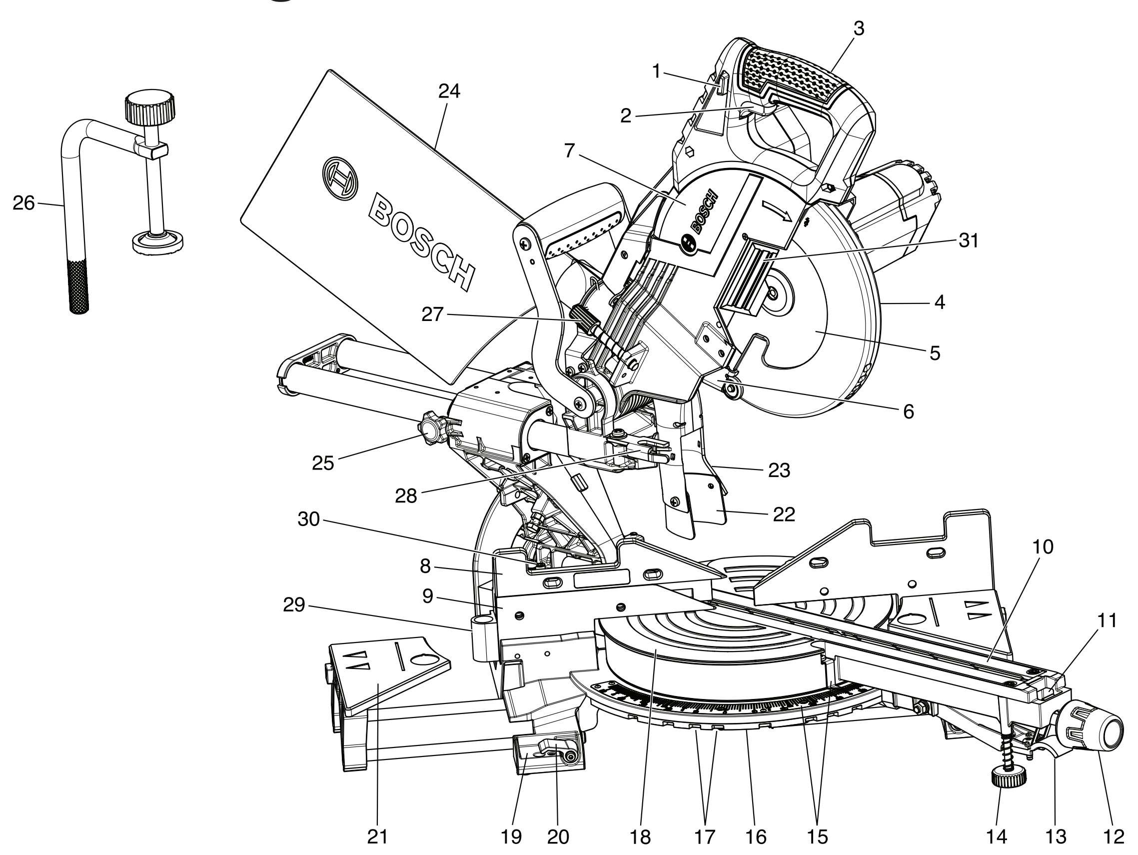
Table of Contents







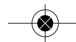
Getting To Know Your Miter Saw



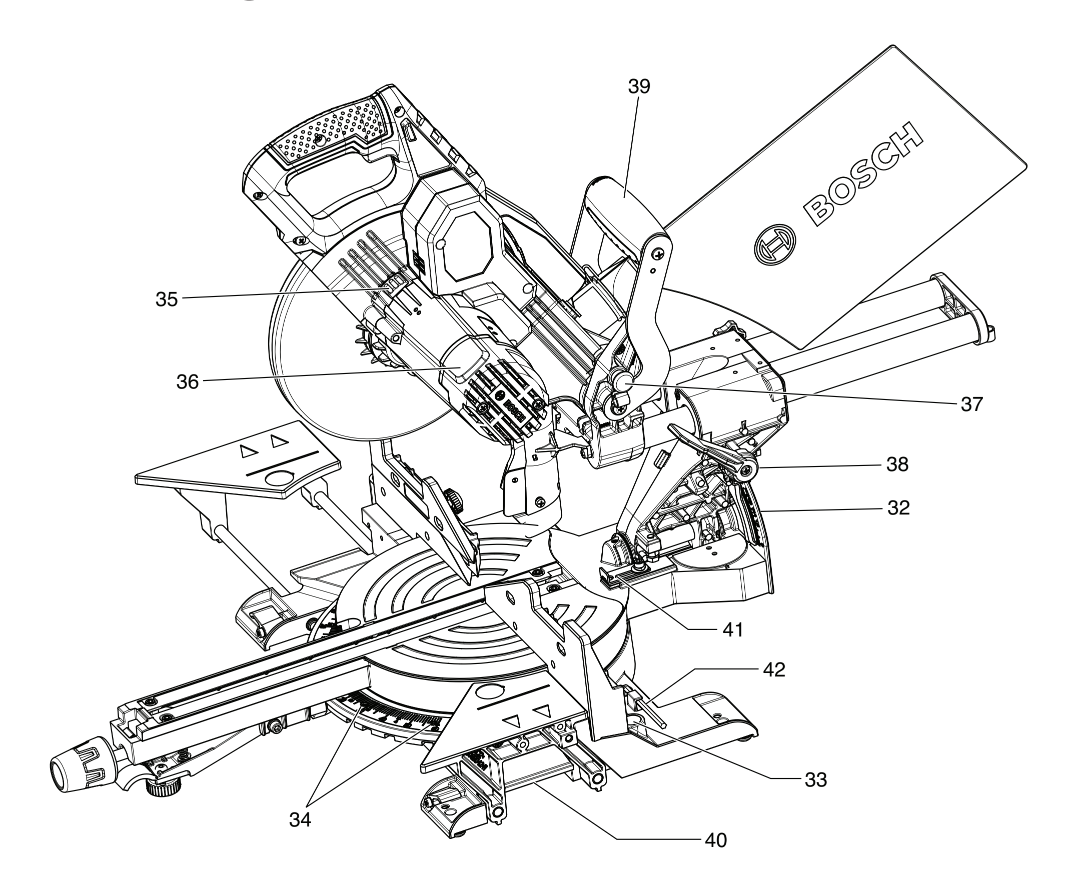
⚠WARNING To avoid injury from accidental starting, remove plug from power source outlet before making any adjustments.

1. **Switch Lock-OFF Release Buttons** – One of these two buttons must be pressed before the power switch can be pressed.
2. **Power Switch** – The power switch used with the switch “Lock-OFF” release button energizes the unit.
3. **Main Handle** – This handle contains the power switch. Pulling this handle down lowers the blade into the workpiece.
4. **Lower Blade Guard** – The lower blade guard helps protect your hands from the spinning blade. It retracts as the blade is lowered.
5. **Blade** – Use only 8½" (216 mm) diameter blades with ⅝" (15.88 mm) diameter arbor holes.
6. **Chip Deflector** – Deflects cut-off workpieces from entering the upper guard.
7. **Upper Guard** – Covers upper portion of the blade.
8. **Sliding Fence** – Supports the workpiece. The fence also has holes to secure an auxiliary fence if desired.
9. **Stationary Fence** – Stationary fence is bolted to the base and will support the workpiece when the sliding fence is removed.
10. **Kerf Inserts** – Kerf inserts can be adjusted to different blade widths to minimize workpiece tear-out.
11. **Miter Detent Override** – Allows detent action to be locked out, allowing for micro-adjustments to any miter angle.
12. **Miter Lock Knob** – The miter lock knob locks the miter saw table at any desired miter angle.
13. **Miter Detent Lever** – The lever releases the table from the detent.
14. **Front Stabilizing Foot** – Provides additional support and stability when making slide cuts.
15. **Miter Scale/Miter Pointer** – The pointer rotates with the table and blade. It points to the miter scale to indicate the angle setting before a cut is made.
16. **Miter Detent Plate** – The position of the plate can be adjusted to set the accuracy of its detent locations.
17. **Miter Detents** – There are ten (10) miter detent slots for fast and accurate miter cuts of common miter angles.
18. **Table** – Sits in base, provides workpiece support, rotates for desired miter cuts and rotates the head assembly. The front extended part of the table is called the miter arm.
19. **Tool Mounting Pads** – The four corners of the saw provide areas to clamp, bolt or nail the saw to a flat work surface.





Getting To Know Your Miter Saw



NOTE: To view items 20 through 30, see page 8.

20. Base Extension Clamping Levers – Lock the base extensions at the desired positions.

21. Sliding Base Extensions – Provide extra work support. Useful when cutting long workpieces.

22. Rubber Deflector – Attaches to bottom of chute. Deflects dust into the chute.

23. Dust Chute – Directs sawdust up and through the elbow and to the bag.

24. Dust Bag – Has a zipper at the bottom. Bag can be uncoupled for emptying.

25. Slide Rail Lock Knob – The slide rail lock knob locks the slide rail when you are not making slide cuts and when you are transporting the saw.

26. Clamp – Use to hold the workpiece to the table and base – insert into clamp post location (item 32).

27. Depth Stop Screw – Turn the knob end to adjust the blade depth for cutting grooves.

28. Depth Stop Plate – Plate can be swung out to limit the depth of the blade travel.

29. 60˚ Auxiliary Clamp Hole – used to appropriately clamp material at angles from 55˚to 60˚ right.

30. Left Bevel Stop indicator – allows you to set the most common bevel stops 0°, 22.5°, 33.9°, 45° and 47° Left.

31. Blade Bolt Cover Plate – Covers the blade bolt.

32. Bevel Scale and Pointers – Scale is large to allow user to easily read bevel angles. Pointer indicates what the current angle is.

33. Clamp Post Locations – Two vertical post holes in the base provided to insert the clamp (item 26).

34. Miter Detent Plate Screws – Four screws accessible through holes in the miter scale. These screws are loosened when adjusting position of the detent plate.

35. Arbor Lock – Press arbor lock button to keep blade from rotating when loosening or tightening arbor bolt during blade removal or installation.

36. Motor Cap – Provides access for inspecting and replacing brushes.

37. Head Assembly Lock Pin – Used to lock the head assembly in the lower position for transporting.

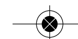
38. Bevel Lock Lever – The front-positioned bevel lock lever locks the head assembly at the desired bevel angle.

39. Top Carrying Handle – Used for lifting and transporting of saw.

40. Cast-in Carry Handles – Used for lifting and transporting of saw.

41. -2 Degree Bevel Stop – Can slide forward to allow for -2 degree bevel cuts.

42. 5mm hex key – Used to change the blade and to make tool adjustments.



Assembly

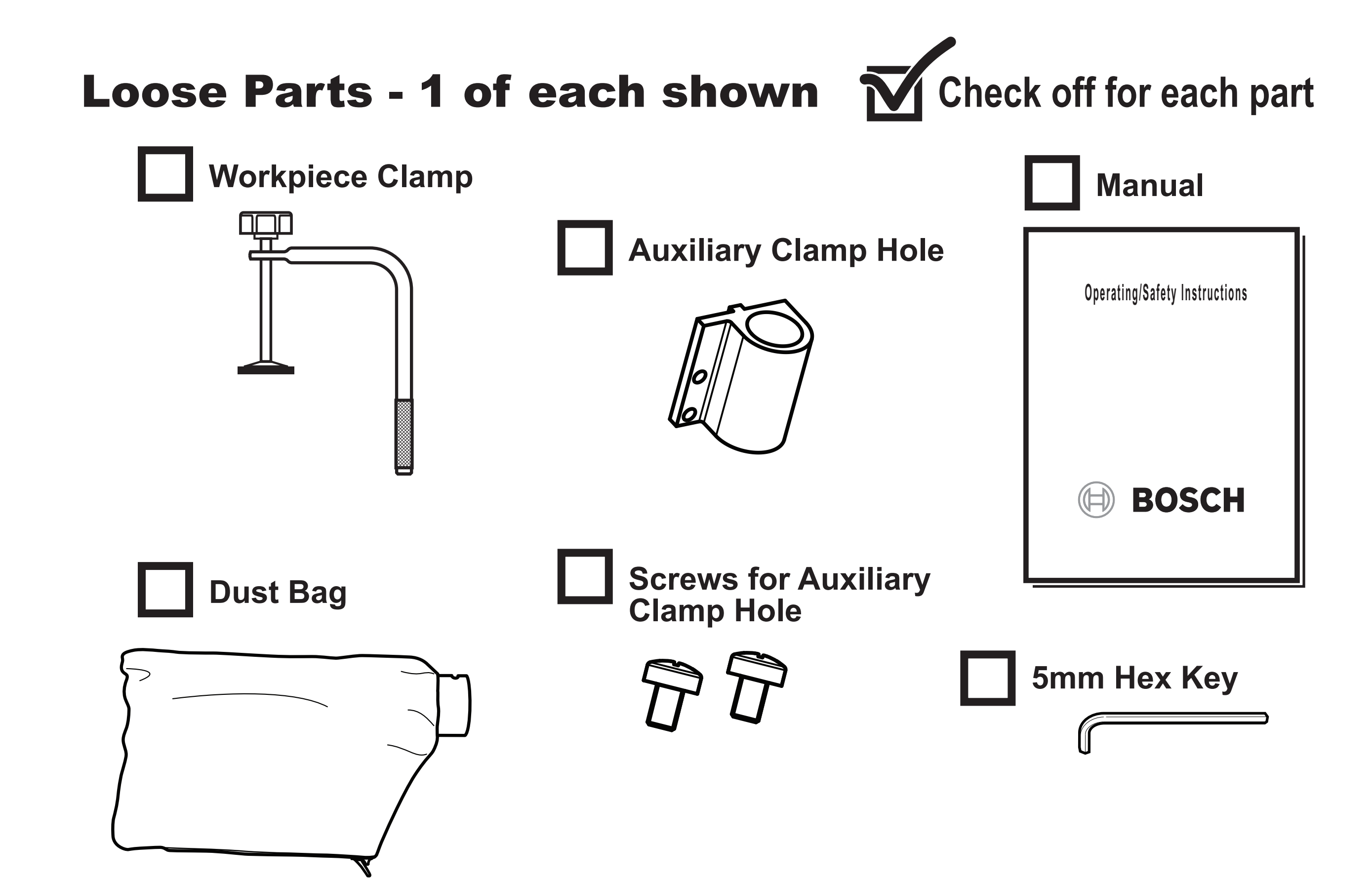
Unpacking and Checking Contents

Unpacking the Miter Saw – When removing this tool from packaging materials, reach down to the two side carry-handle locations and slowly lift until it clears the package.

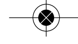
⚠WARNING To avoid severe pinching, never lift or move this saw by gripping any component of the mechanism support system.

Checking Contents in Package – Open the top of the package and look for the included loose parts. Refer to the diagram below.

⚠WARNING To avoid possible injury, always disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

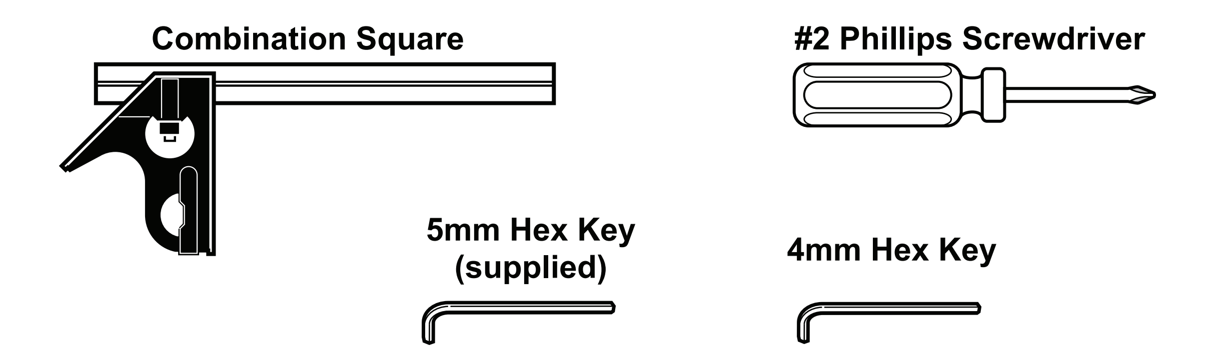




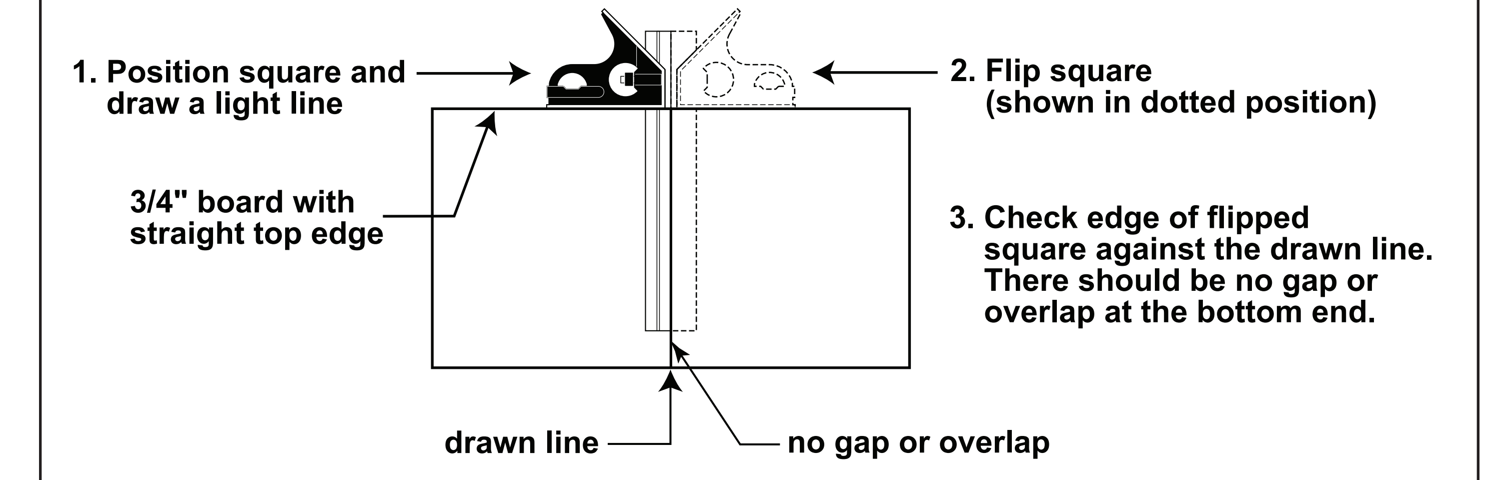


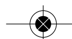
Assembly

Tools Needed for Assembly and Alignment



Combination Square Must Be True
Checking Combination Square





Assembly

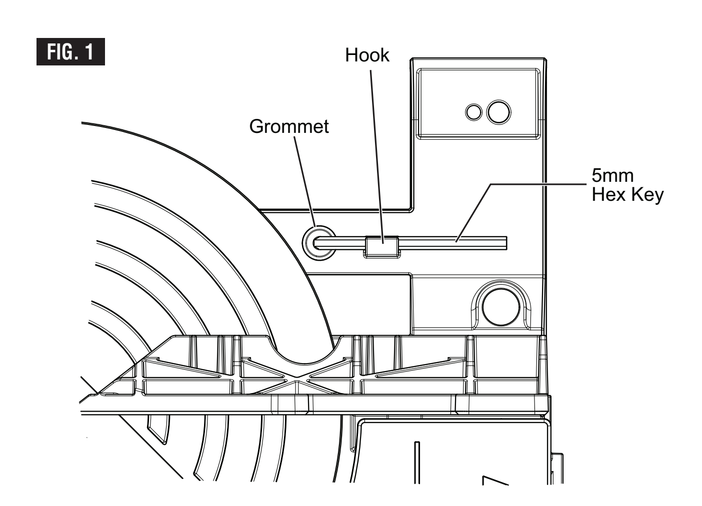
Attaching Loose Parts

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

Storing the 5mm Hex Key

There is a storage location on the saw to store the 5mm hex key. Insert the short leg of the hex key through the rubber grommet as shown. Rotate long leg under hook (see figure 1).

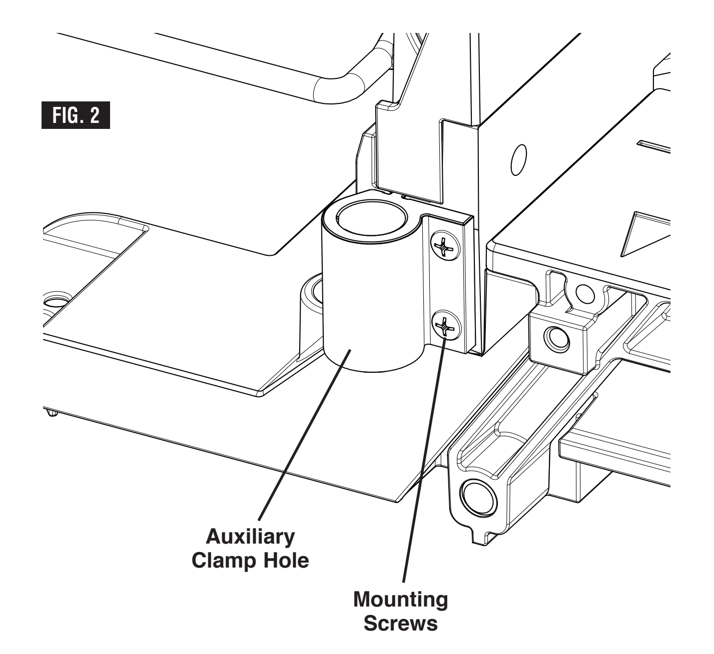
NOTE: The 5mm hex key is needed to change the blade and to make tool adjustments.



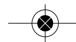
Attaching 60˚ Auxiliary clamp hole

1. Position the 60˚ auxiliary clamp hole as shown in figure 2.
2. Insert the screws provided into holes and tighten with Philips screwdriver.

The 60˚ auxiliary clamp hole is used to appropriately clamp material at angles from 55 ˚to 60˚ right see page 25 for clamping instructions.







Assembly

Removing and Installing Blades

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

Moving Blade Bolt Cover Plate

1. Position the saw in the UP position and at 0 bevel. If in the DOWN position, press down slightly on the saw head assembly and pull out the head assembly lock pin, then allow the saw head to come up.
2. Loosen rear cover plate screw two full turns using the provided hex wrench (figure 3).
3. Loosen and remove the front cover plate screw using the provided hex wrench.
4. Rotate the cover plate down in a clockwise direction.

Removing Blade

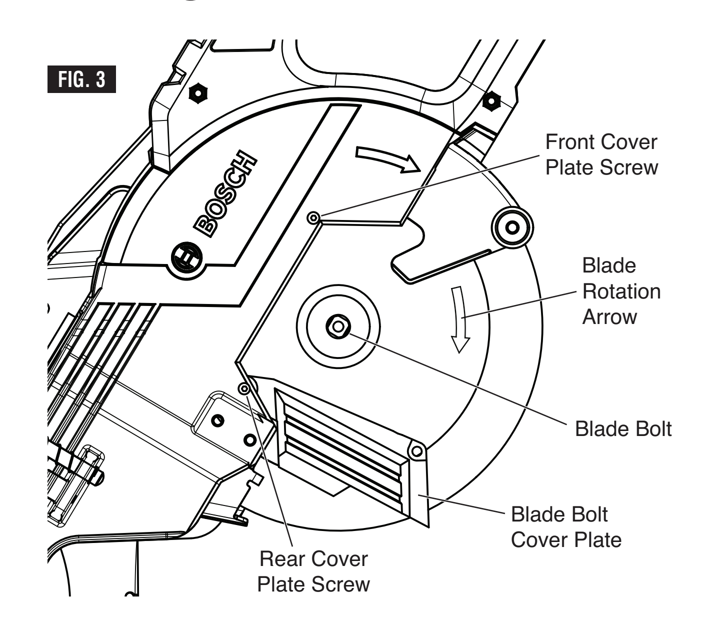
1. Press and hold the arbor lock (red button on opposite side of upper guard – item 35, page 9). Rotate the blade slowly while pressing the arbor lock until it fully seats into its lock position.
2. Using the 5mm hex key, loosen the blade bolt by firmly turning it **clockwise**. NOTE: This bolt has left-hand threads.
3. Remove the blade bolt and outer washer.
4. Retract the lower blade guard and hold with one hand. Then carefully remove the blade by sliding the blade away from the inner washer and off the arbor shaft, then down and away from the saw. Leave the inner washer on the arbor shaft.

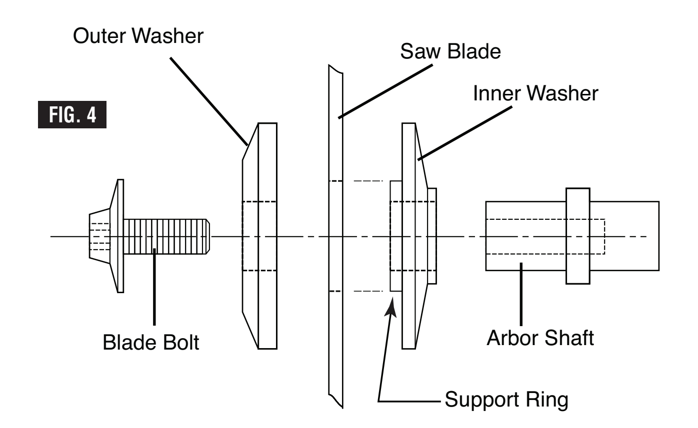
Installing 8½" Blade

⚠WARNING To avoid injury, do not use a blade larger or smaller than 8½" diameter and 5/8" arbor. The blade's maximum plate thickness is 0.070".

To reduce risk of injury, use saw blade rated 5600/min (RPM) or greater.

1. Carefully handle the new blade. Check that the rotation arrow on the blade matches the rotation arrow on the lower guard. Slide the blade up and between the sides of the chip deflector and over the arbor shaft. Move the blade so its arbor hole goes around the support ring of the inner washer (see figures 3 and 4).
2. Place the outer washer over the arbor shaft and finger-tighten the blade bolt (counterclockwise). Check that the blade remained on the inner washer's support ring.





3. Rotate the blade slowly while pressing the arbor lock until it fully seats into its lock position.
4. Using the 5mm hex key, firmly tighten the blade bolt **counterclockwise**. NOTE: This bolt has left-hand threads. Do not over tighten.
5. Be sure the arbor lock is released so the blade turns freely.
6. Place the 5mm hex key back in storage area.
7. Raise the blade bolt cover plate and screw into place using the provided hex wrench.

⚠WARNING After installing a new blade, make sure the blade does not interfere with the table insert at 0° and 45° bevel positions. Lower the blade into the blade slot and check for any contact with the base or turntable structure. If the blade contacts base or table, seek authorized service.





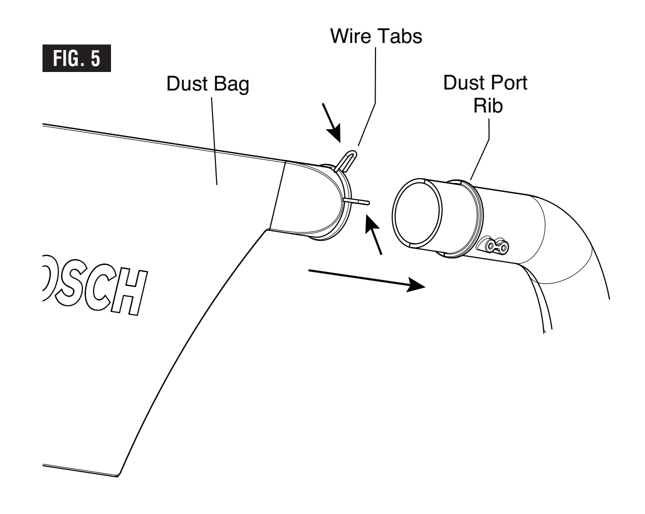
Assembly

Assembling Dust Collection System

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

Attaching the Dust Bag

To attach the dust bag, squeaze the two wire tabs together and slide the dust bag over the dust port rib (see figure 5).



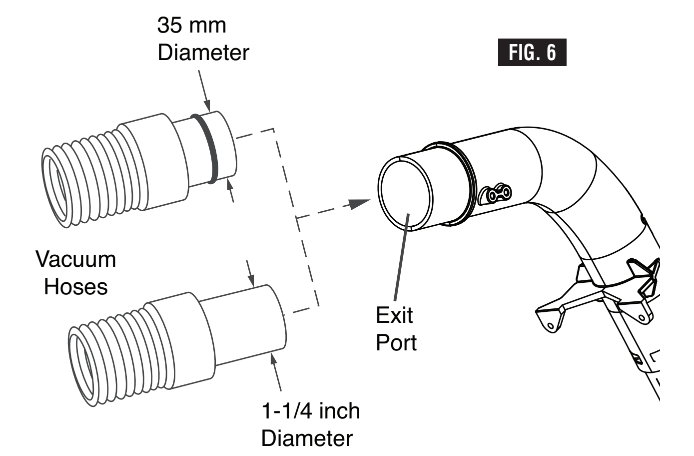
Using and Cleaning the Dust Bag

Using Dust Bag – Attach the clean bag to the dust port.

Cleaning Dust Bag – After the dust bag is 2/3 to 3/4 full, remove it from the saw. Bring the bag to a proper container and pull open the zipper located on the bottom of the bag. Hold the bag by the coupler end and shake it vigorously until all the dust and debris fall from it. Close zipper and reattach the bag.

NOTE: Clean the bag at the end of the cutting session and before transporting or storing the saw.

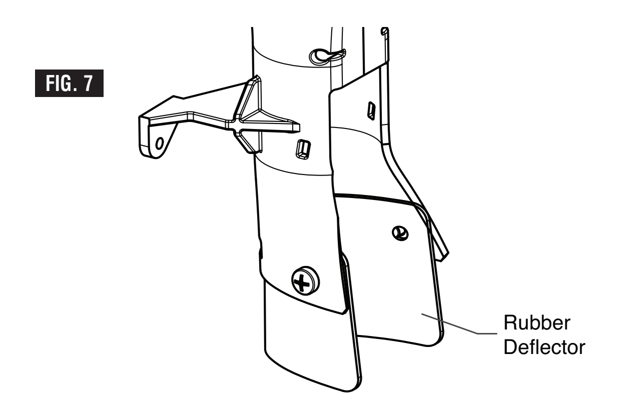
⚠WARNING Be extremely careful when disposing of dust. Materials in fine particle form may be explosive. Do not throw sawdust on an open fire. Spontaneous combustion, in time, may result from the mixture of oil or water with dust particles.



Attaching a Vacuum Cleaner

The elbow has an exit port which will accept a standard 35mm diameter vacuum fitting or a 1-1/4" tube diameter. The 35mm diameter fitting is the standard size used on the Bosch Vacuum Cleaners. For larger vacuum tube sizes, use an adaptor.

Attaching to Vacuum – Insert the vacuum fitting or tube into the exit port as far as it will go, (figure 6). Check to see that the vacuum hose is free from the mechanism and cutting path before plugging saw into power source.

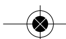


Repositioning or Removing the Rubber Deflector

The rubber deflector extends the range of dust and debris collection and should be left on the tool for maximum dust pickup efficiency, (figure 7). When slide cutting extra-tall materials (2-3/4" high), the rubber deflector will contact and flex over these materials. It will also contact and flex when the saw is pulled back before the cut. It will return to its original shape after the cut.

Repositioning Deflector – If the operator wants to avoid the contact of the rubber deflector with the material, the deflector can be temporarily folded up and over the back of the dust chute. If the operator permanently wants no contact of the deflector with the material being cut, the deflector may be removed.





Adjustments

Using the Head Assembly Lock Pin

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

Head Assembly Lock Pin

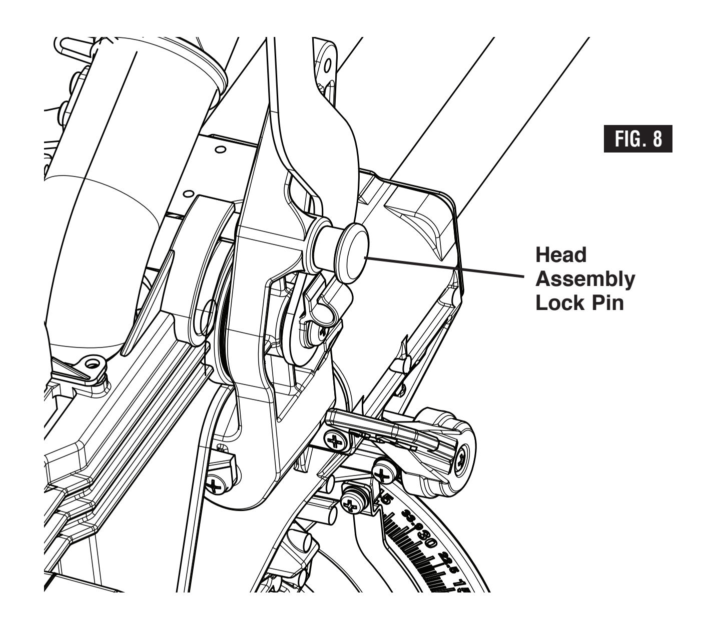
The head assembly lock pin (figure 8) is used to hold the saw's head assembly in the DOWN position. This position prevents the head from bouncing up and down during transportation. This also makes the saw more compact for lifting and storage. This position is also required for some calibrating procedures.

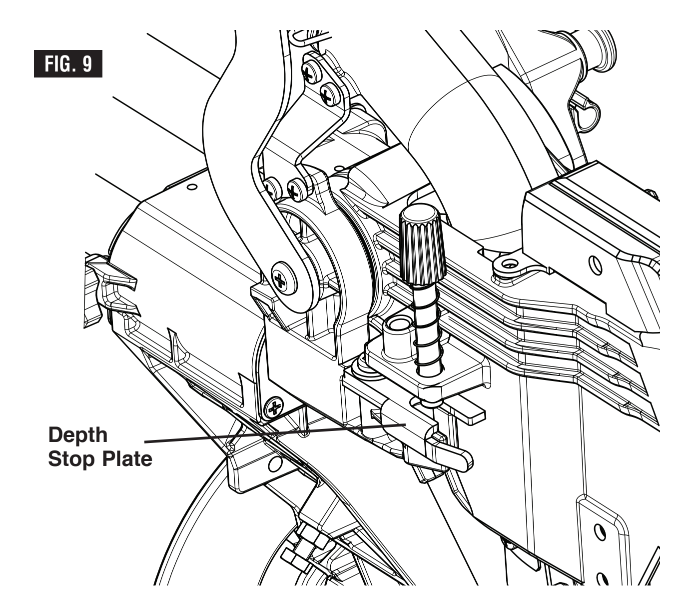
To Engage the Head Assembly Lock Pin:

1. Check that the depth stop plate is disengaged, pressed in against saw head, (figure 9).
2. Grasp the saw's main handle and press down on the head assembly.
3. While pressing the saw head down, push in on the head assembly lock pin, (figure 8). Release the head assembly. The head will be locked in the DOWN position.

To Disengage the Head Assembly Lock Pin:

1. Grasp the main handle and press down on the head assembly.
2. While pressing the head down, pull out the head assembly lock pin. Release the lock pin, but maintain your grip on the main handle. Slowly allow the spring-loaded saw head to come up to the top of its travel and then release the handle.









Adjustments

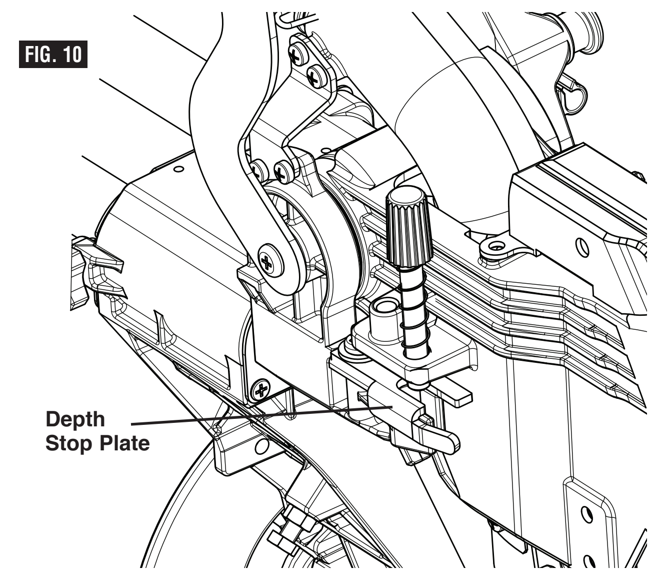
Depth of Cut

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

When a new blade is installed, it may be necessary to check the clearance of the blade to the turntable structure. The depth stop plate is a feature provided to allow for (normal) full-depth cuts or non-through cuts used to cut grooves.

Setting Blade Depth for Normal Full-Depth Cuts

1. When making normal full-depth cuts, push the depth stop plate in toward the saw head (see figure 10). This will allow the depth stop screw to pass through the hole in the plate.
2. Check for full depth of cut:
   a. Set table at 0° miter and push saw fully back.
   b. Pull out head assembly lock pin to the release position.
   c. Push down saw head and watch the depth stop screw pass through the stop plate without any binding or contact with the plate.



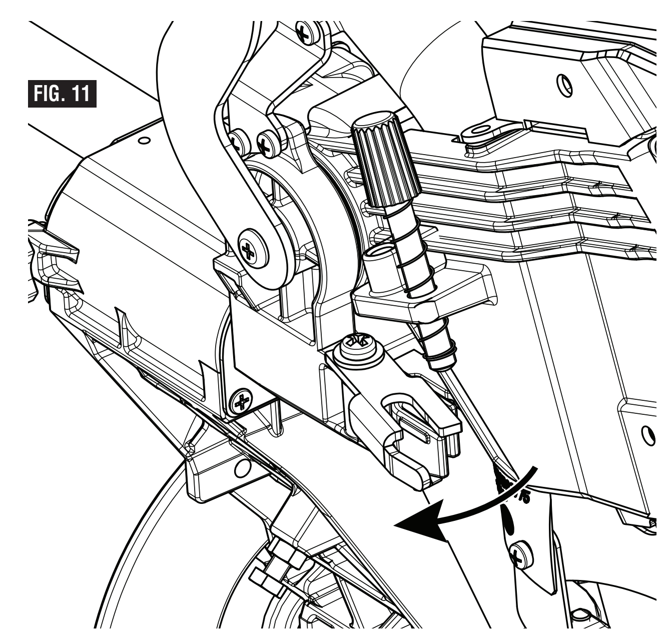
For Full-Depth Cuts

Setting Blade Depth for Non-Through Cuts for Cutting Grooves

NOTE: For best results, Bosch recommends the use of a table saw with an optional dado blade set for cutting grooves and non-through cuts. In the event this is not available, the feature described below is a convenient alternative.

1. Release (pull out) the head asembly lock pin and allow the saw head to move fully up. Slide saw head to the full back position.
2. Pull the depth stop plate out away from the saw head (see figure 11).
3. Grip the main handle (item 3, page 8) and push down the saw head while watching the depth stop screw contact the top surface of the depth stop plate.
4. Turn the knob at the end of the depth stop screw (while the threaded end is in contact with stop plate) and watch the bottom of the saw blade move. This adjustment sets the depth of cut.

   See page 33 for “Cutting Grooves” instructions.



For Non-Through Cuts





Adjustments

Miter Detent System

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustments or repairs.

Calibrating Miter Detent System

1. Engage the miter detent at the 0° position. Loosen the miter lock knob 1/2 turn.
2. Look for four round holes in the miter scale plate. In each hole is a screw. Use a Philips screwdriver to loosen all four screws 1 to 2 turns. This will loosen the miter detent plate (see figure 12).
3. Slide the head assembly completely to the back and engage the slide rail lock knob by tightening the knob to the right (clockwise) (item 25 - page 9).
4. Lock saw down using the head assembly lock pin (item 36 – page 9).
5. Hold one side of a 90° combination square against the fence and rotate the table (and detent plate) until the side of the saw blade plate is in full contact with the other side of the square...do not contact the blade teeth with the sqaure (figure 13).
6. Tighten all four screws – loosen and reset the miter scale pointer to the “0” position.

Miter Scale Pointer Adjustment

1. Rotate table to 0° detent position and lock in place.
2. Raise the head assembly to the full UP position.
3. Loosen the pointer adjust screw that holds the miter scale pointer in place (see figure 14).
4. Position the pointer to align with the 0° line. Tighten the screw.

FIG. 12

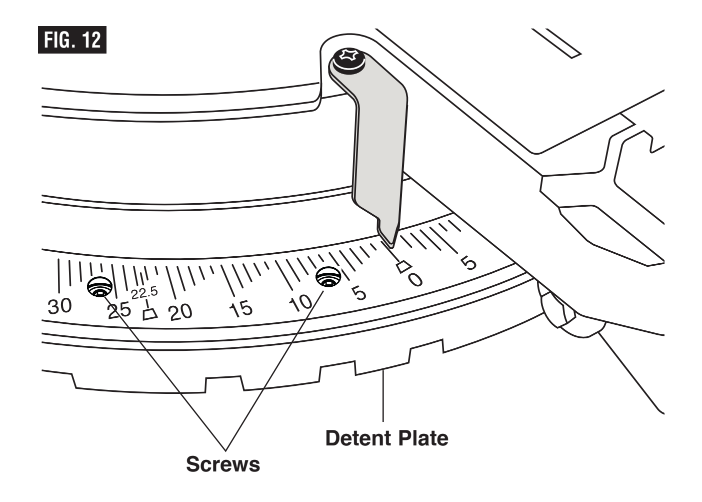


FIG. 13

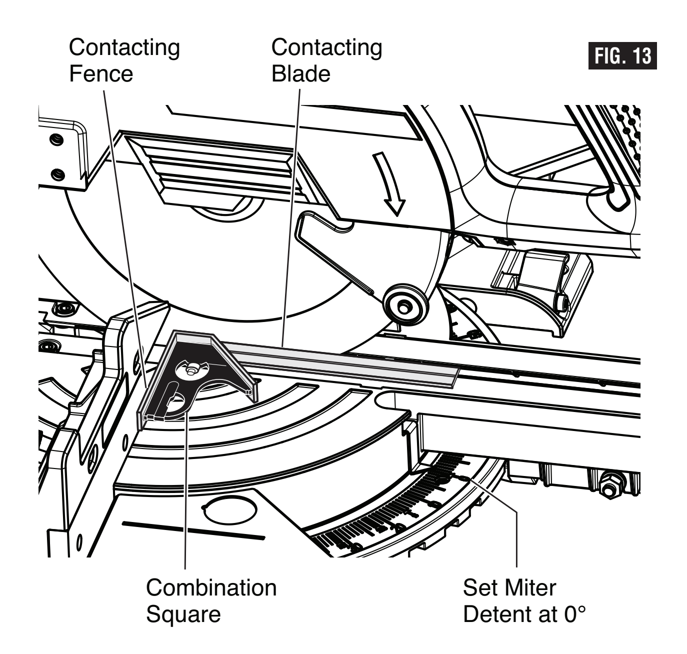
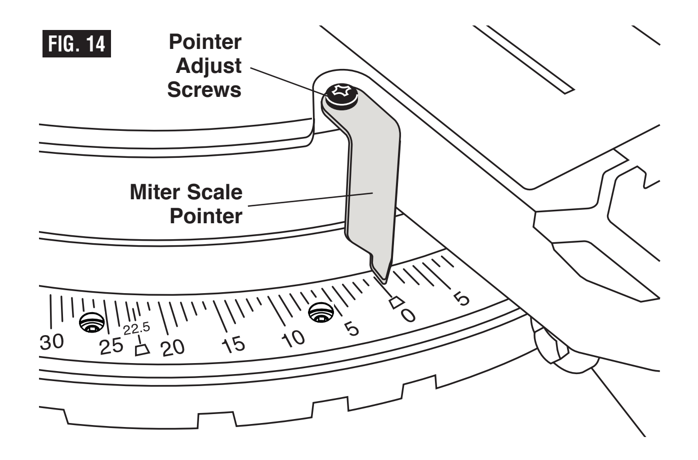
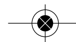


FIG. 14









Adjustments

Kerf Insert

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustment or repair.

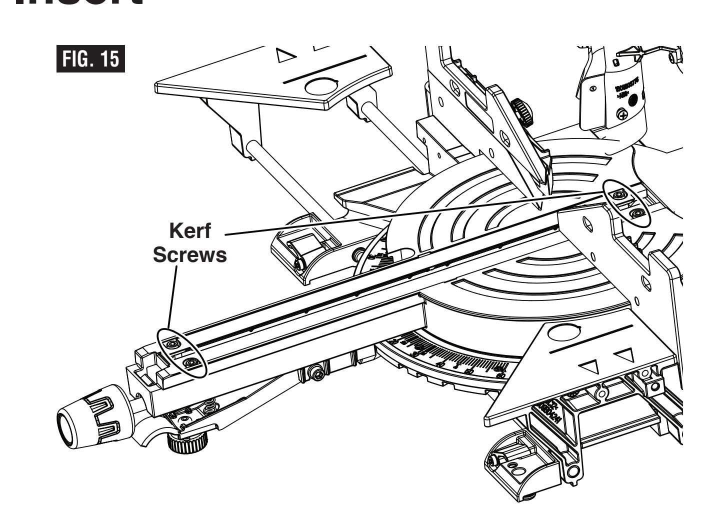
Kerf Insert Adjustment

The kerf inserts should be adjusted close to the blade, but without touching the blade, to avoid tear-out on the bottom of the workpiece.

1. Hold the saw head assembly down and push in the head assembly lock pin (item 36 – page 9) to keep the saw in the DOWN position.
2. Loosen the four kerf screws using a 4mm Hex key, (figure 15).
3. Adjust the kerf inserts as close to the blade (teeth) as possible without touching the blade.
4. Tighten the kerf screws.

NOTE: At extreme bevel angles, the saw blade may slightly cut into kerf insert.

FIG. 15

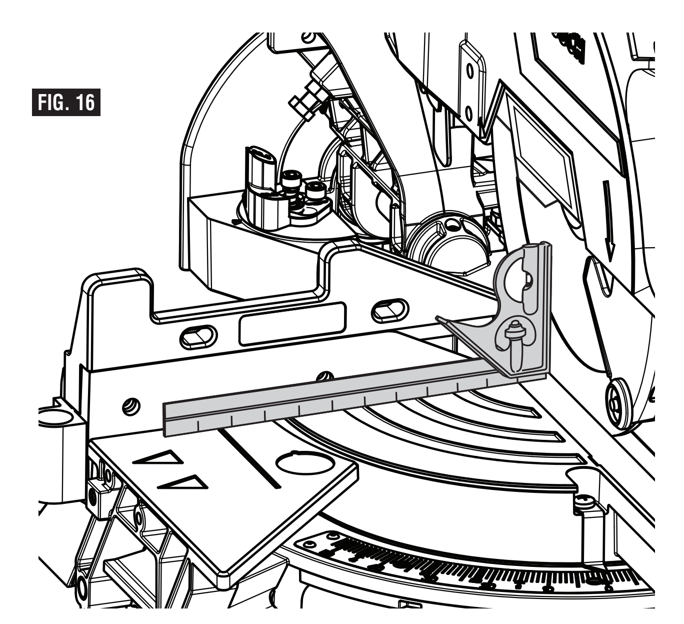


0° Bevel Stop

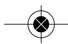
Checking 0° Bevel Stop Setting

1. Hold the saw head assembly down and push in the head assembly lock pin (item 36 – page 9) to keep the saw in the DOWN position.
2. Slide the head assembly completely to the back and engage the slide rail lock knob by tightening the knob to the right (clockwise) (item 25 – page 9).
3. Rotate the table to the 0° miter position.
4. Pull the bevel lock lever forward to unlock the head assembly.
5. Tilt the saw assembly to the left (counterclockwise), then rotate to the right (clockwise) until you feel the stop in the vertical position. This is where the saw is currently set for 0° bevel cut.
6. Use a combination square to check that the blade is 90° (square) to the table. Place the square's ruler edge against the table and slide it to contact the blade with the vertical side of the square's head (see figure 16).
7. Check that the saw blade's plate (not teeth) is touching the square's 90° side. If the saw blade's plate is not in full contact with the square's body 90° side, follow the "Calibrating Blade at 0º Bevel" procedures.

FIG. 16







Adjustments

0° Bevel Stop (continued)

⚠WARNING Disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustment or repair to avoid possible injury.

NOTE: Your miter saw was completely adjusted at the factory. However, during shipment, slight misalignment may have occurred. Check the following settings and adjust if necessary prior to using this miter saw.

Calibrating Blade at 0° Bevel (90° to the table)

Note: Use a 3/8” (10mm) wrench for adjustment.
Note: Calibrating the bevel setting automatically calibrates the -2° right stop.

1. Lower head assembly and engage head assembly lock pin.
2. Slide the head assembly completely to the back and engage the slide rail lock knob by tightening the knob to the right (clockwise).
3. Pull the bevel lock lever forward to unlock the head assembly.
4. Locate the bevel stop bolt below the bevel lock handle on the right side of the bevel post. This bolt features a lock nut (see figure 17).
5. Loosen the bevel stop bolt a quarter turn and then loosen the lock nut. When this is complete you will be able to adjust the bevel stop bolt by hand.
   A. Rotate the bevel stop bolt clockwise to adjust the head to the right.
   B. Rotate the bevel stop bolt counter-clockwise to adjust the head to the left.
6. Follow the procedure in “Checking 0° Bevel Setting” to check your modifications. If further adjustment is required, repeat the steps above.
7. Once satisfactory, lock the bevel lock at 0° to prevent movement.
8. Finger tighten the lock nut in place. Once secured, tighten the lock nut with wrench.

Adjusting Bevel Scale Pointer

Once you have adjusted the blade to the correct angle, make sure to adjust the Bevel Scale Pointer. To do so,

1. Loosen the screw which holds the pointer in place a quarter turn, (see figure 18).
2. Align the pointer with the 0° line and retighten screw.

FIG. 17

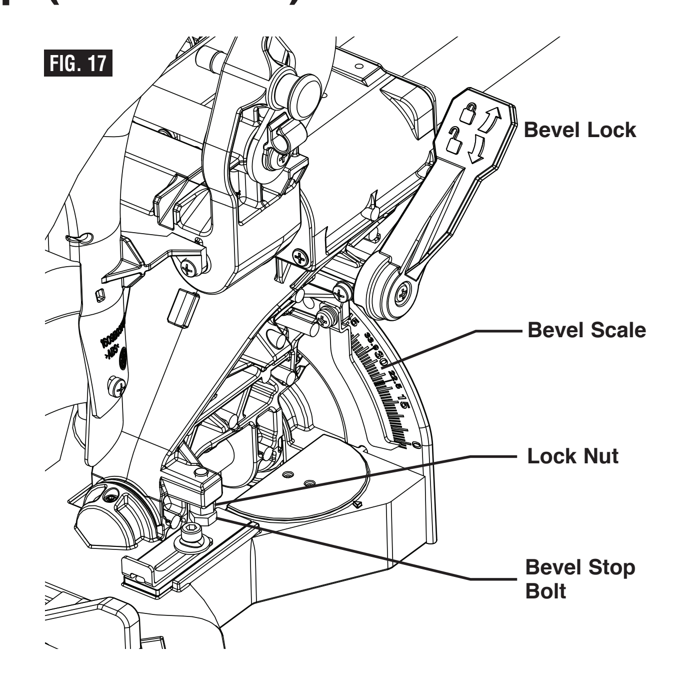
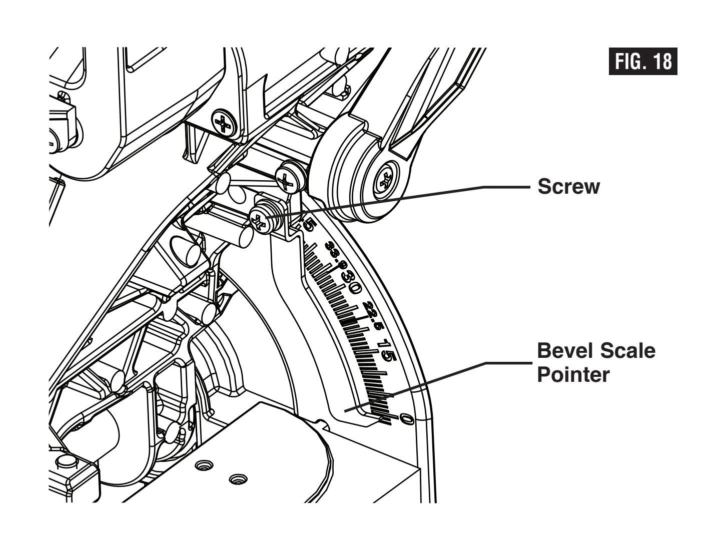
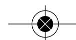


FIG. 18







Adjustments

45° Bevel Stop

⚠WARNING To avoid possible injury, disconnect plug from power source before performing any assembly, adjustment or repair.

Checking Left 45° Bevel Adjustment

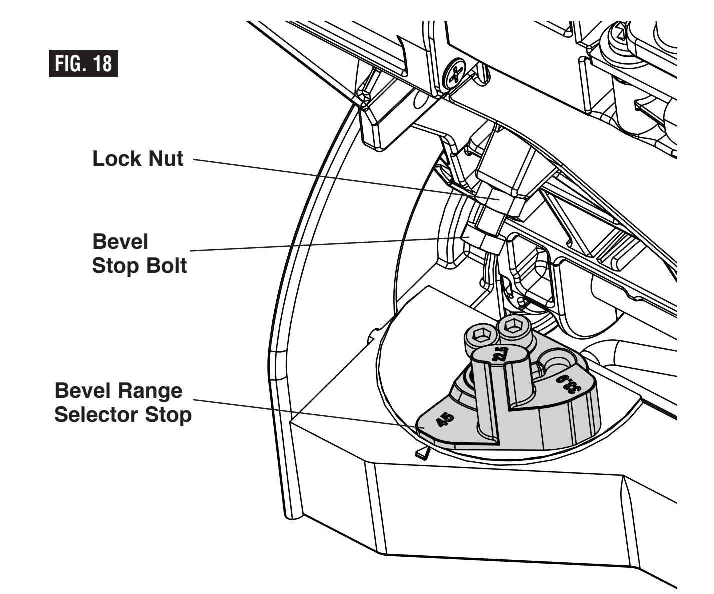
1. Lower head assembly and engage head assembly lock pin.
2. Rotate table to 0° miter position and lock.
3. Slide the head assembly completely to the back and engage the slide rail lock knob by tightening the knob to the right (clockwise).
4. Slide the fence completely to the left to avoid hitting it with the saw head.
5. Pull bevel lock lever forward to unlock the head assembly.
6. Check range of bevel range selector stop. It should be at 45°, (figure 18).
7. Tilt the saw assembly to the left until you feel it stop. This is where the saw is currently set for 45° bevel cut.
8. Use a combination square to check blade squareness to the table. Place the combination square on the table and press its 45° surface against the blade. If the blade does not contact the full length of the square, follow the calibration procedure. (see figure 19)

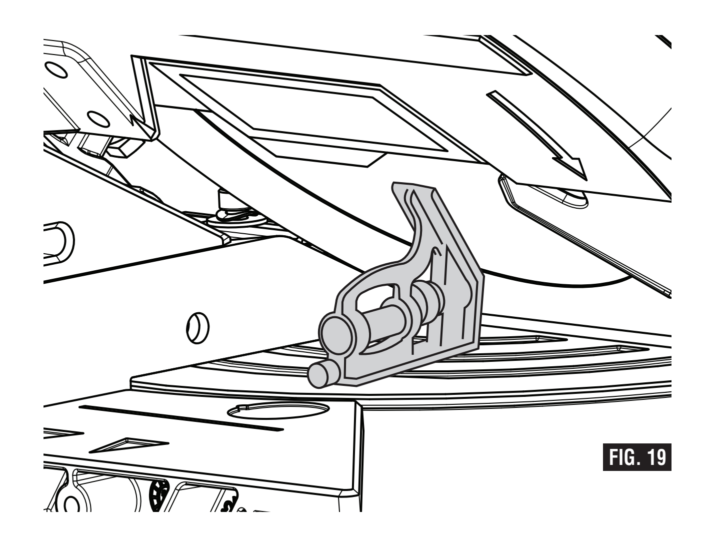
Calibrating Blade at Left 45° Bevel

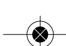
Note: Use a 3/8" (10mm) wrench for adjustment.

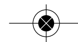
Note: Calibrating the bevel setting automatically calibrates the 33.9°, 22.5°, and 45° left stop.

1. Lower head assembly and engage head assembly lock pin.
2. Slide the head assembly completely to the back and engage the slide rail lock knob by tightening the knob to the right (clockwise).
3. Slide the fence completely to the left to avoid hitting it with the saw head.
4. Check bevel range selector stop located on the left side of the bevel post on the table. It should be at 45°.
5. Pull the bevel lock lever forward to unlock the head assembly.
6. Locate the bevel stop bolt along the left side of the bevel post. This bolt features a lock nut. (figure 18)
7. Loosen the bevel stop bolt a quarter turn and then loosen the lock nut. When this is complete you will be able to adjust the bevel stop bolt by hand.
   A. Rotate the bevel stop bolt clockwise to adjust the head to the lift.
   B. Rotate the bevel stop bolt counter-clockwise to adjust the head to the right.
8. Follow the procedure in “Checking Left 45° Bevel Adjustment” to check your modifications. If further adjustment is required, repeat the steps above.
9. Once satisfactory, lock the bevel lock lever at 45° to prevent movement.
10. Finger tighten the lock nut in place. Once secured, tighten with wrench.









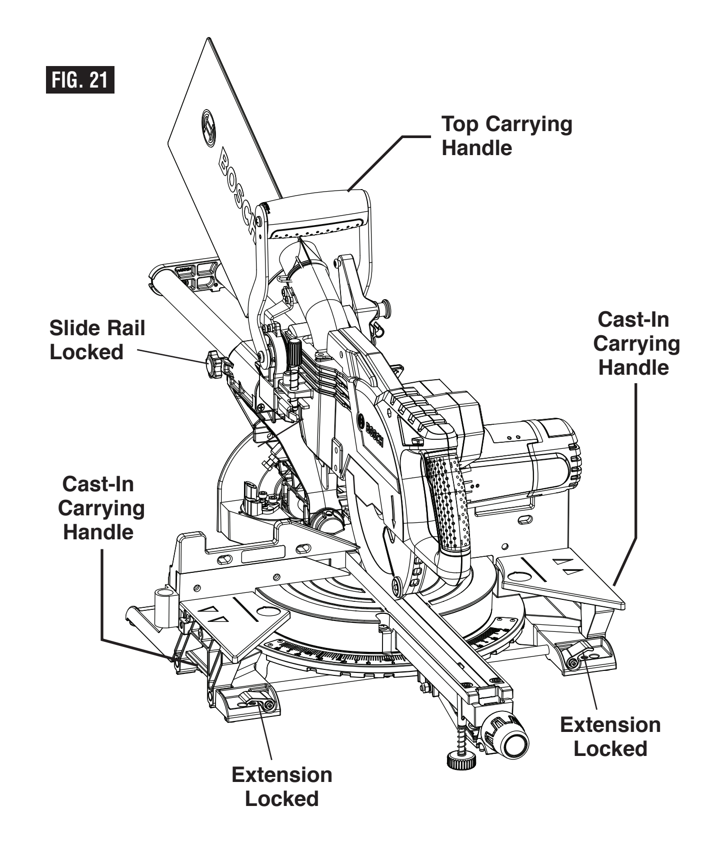
Transporting

To avoid injury, follow all statements identified below by the BULLET (•) symbol.

- **Never lift this saw by grasping the base extensions when they are in the extended position.**
- **Unplug electric cord and wind up.** Use the hook and loop strap to hold the wrapped cord together.
- **Never lift the saw by gripping any of the mechanism parts.** The saw may move and cause severe injuries to your fingers or hands.
- **To avoid back injury, hold the tool close to your body when lifting.** Bend your knees so you can lift with your legs, not your back.
- **Never lift tool by holding switch handle.** This may cause serious damage to the tool.
- **Never lift the miter saw by the power cord.** Attempting to lift or carry the tool by the power cord will damage the insulation and the wire connections, resulting in electric shock or fire.
- **Place the saw on a firm, level surface where there is plenty of room for handling and properly supporting the workpiece.**

ONLY lift this saw by the cast-in carry handles at each side of the bottom of the base or top carry handle.

FIG. 21



Preparing To Lift The Saw

1. Set bevel angle at 0° and lock in place using the bevel lock lever.
2. Rotate the table to either 45° or 0° and lock into place using the miter lock knob.
3. Lock the saw head in the DOWN position with the head assembly lock pin.
4. Slide the head assembly completely to the front and engage the slide rail lock knob by tightening the knob to the right (clockwise) (figure 21).
5. Check that each sliding base extension is in the closed and locked position, (figure 21).

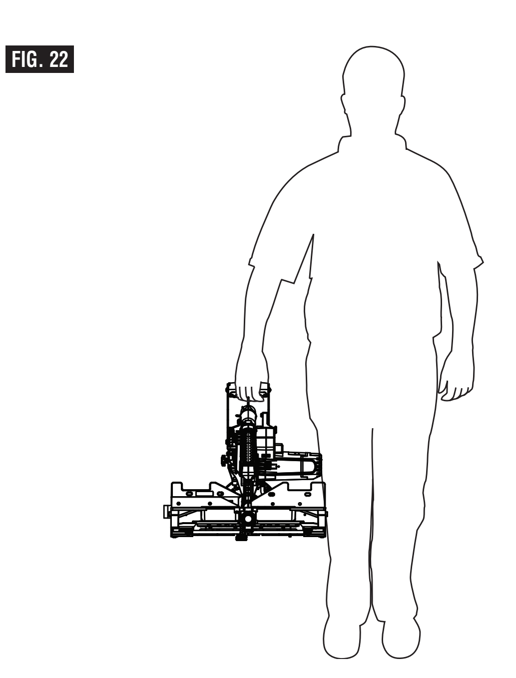
Lift the saw by the top cary handle

Grasping the top carry handle with one hand lift the saw off the work surface see figure 22.

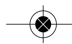
Lift the saw by the cast in carry handles

With the saw facing you and the head mitered to a 45˚, head assembly locked down, and the head in the forward position with the slide rail knob tightened. Grip both cast in carry handles located under the base table extension (see figure 21). Continue to lift and transport comfortably.

FIG. 22

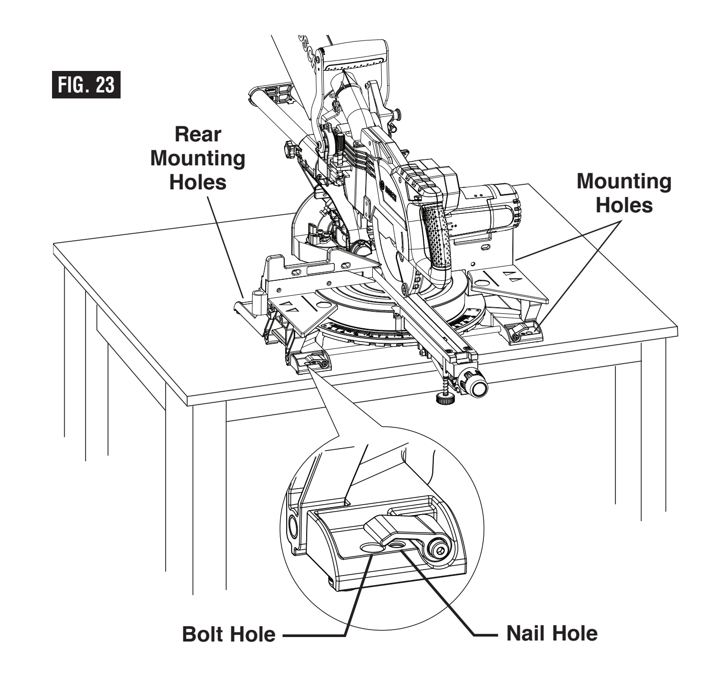






Placement and Mounting

⚠WARNING Be certain the miter saw is mounted or placed on a level, firm work surface before using. A level and firm work surface reduces the risk of the miter saw becoming unstable.



Workbench Permanent Mounting

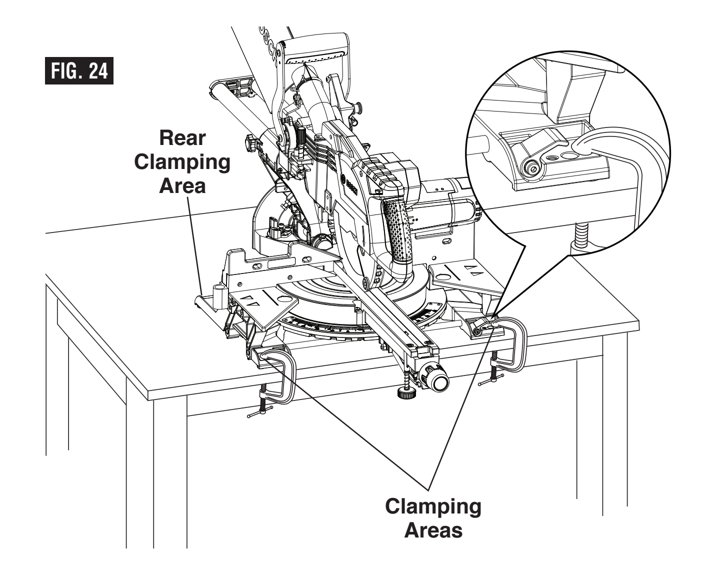
1. Each of the four mounting holes should be bolted securely using 5/16" bolts, lock washers and hex nuts (not included).
2. Locate and mark where the saw is to be mounted.
3. Drill four 5/16" diameter holes through work-bench.
4. Place the miter saw on the workbench, aligning holes in base with holes drilled in workbench. Install bolts, lock washers and hex nuts (figure 23).

Alternate Mounting

The smaller mounting holes at each corner can be used for nails or longer drywall screws.

The supporting surface where the saw is to be mounted should be examined carefully after mounting to ensure that no movement can occur during use. If any tipping or walking is noted, secure the workbench or stand before operating the miter saw.

Be careful not to over-drive nail or over-torque the bolt. This could crack foot or damage base.



Temporary Mounting Using Clamps

If necessary, clamp the miter saw to a workbench or table top.

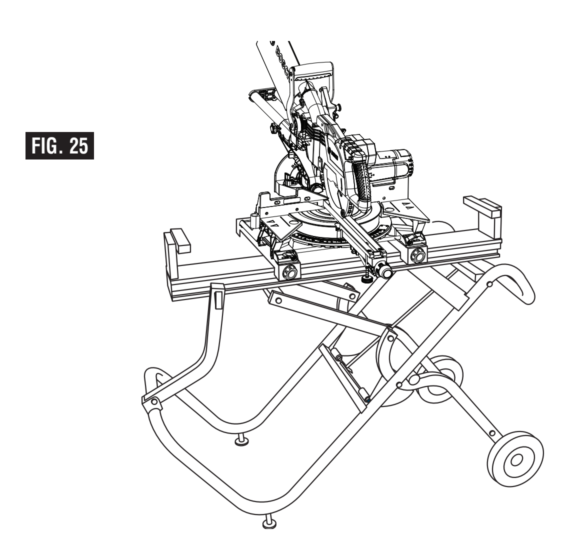
Place two or more “C” clamps on the clamping areas and secure (see figure 24). There are clamping areas at all four corners of the saw.

Be careful not to place clamps over the base extension clamping levers (see figure 24).

Mounting with clamps may prevent access to some wide miter angles and locking of the sliding base extensions.

Mounting to Bosch Jobsite Stands

This saw can also be mounted to a Bosch Jobsite stand, figure 25 (see page 44).



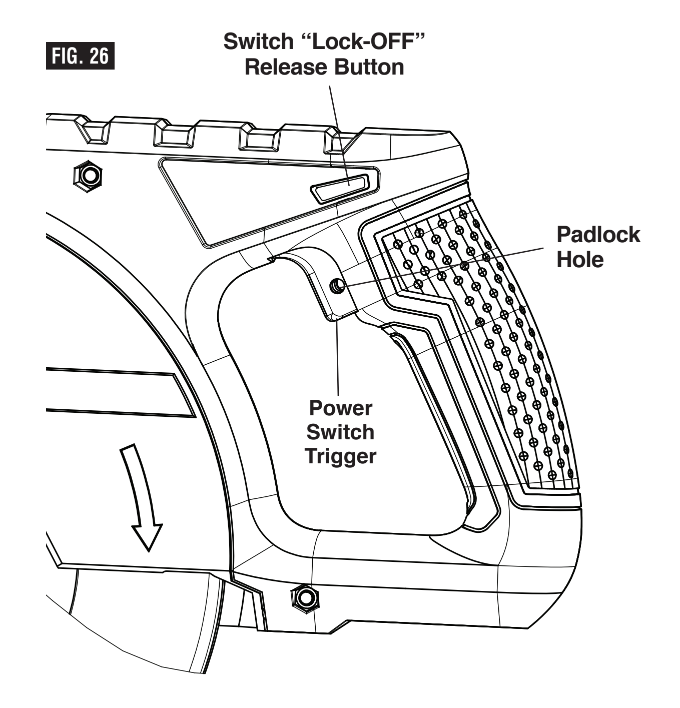


Preparing for Saw Operations

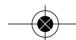
Switch Activation

For safety, the switch lever is designed to prevent accidental starts. To operate safety switch, slide the switch “Lock-OFF” release button with either thumb to disengage the lock, then pull the power switch trigger and release the switch “Lock-OFF” release button (figure 26). When the power switch trigger is released, the switch “Lock-OFF” release button will engage the power switch trigger automatically, and the lever will no longer operate until either “Lock-Off” release button is engaged again.

NOTE: Power switch trigger can accommodate a padlock with a long shackle of up to 3/16" in diameter (not provided with miter saw) to prevent unauthorized use.







Preparing for Saw Operations

Body and Hand Position

⚠WARNING Position your body and hands properly to make cutting easier and safer. Observe the following instructions (see figure 27).

- **Never place hands near cutting area. Keep hands outside the "No Hands Zone".**

  The "No Hands Zone" is an area 6 inches wide on left and right side of the blade cutting path. Portion of the Fence in this are also is considered a part of the "No Hands Zone".

  The "No Hands Zone" for zero miter and zero bevel cuts is marked on the tool with lines and "No Hands" symbols – Figure 28 A.

  The "No Hands Zone" for all slide and miter right cuts is defined in Figure 28 B.

  The "No Hands Zone" for all slide and miter left cuts is defined in Figure 28 C.

  With all bevel cuts the "No Hands Zone" extends vertically up to the bottom of the upper guard when the head assembly is in the lowest cut position – Figure 28 D.

  Use sliding base extensions, sliding fence, and additional workpiece supports (see page 27) to properly support the workpiece and hold or clamp it outside of the "No Hands Zone".

  Workpiece can be held against table and fence by hand only outside of the "No Hands Zone" – in figure 28.

⚠WARNING Always ensure that there is adequate fence and base support in the area where material is held by hand. If the workpiece must be held within the "No Hands Zone" then use clamp to securely hold the workpiece against the table and fence. Ensure that the clamp does not interfere with cutting operation – perform a dry run.

- Hold workpiece firmly to the fence to prevent movement.
- Keep hands in position until trigger has been released and blade has stopped completely.
- Keep feet firmly on the floor and maintain proper balance.
- Follow the miter arm when mitering left or right. Stand slightly to the side of the saw blade.
- Sight through the lower guard if following a pencil line.
- Before making any cut, with the power off, lower the blade to preview the blade path - dry run.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw OFF by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

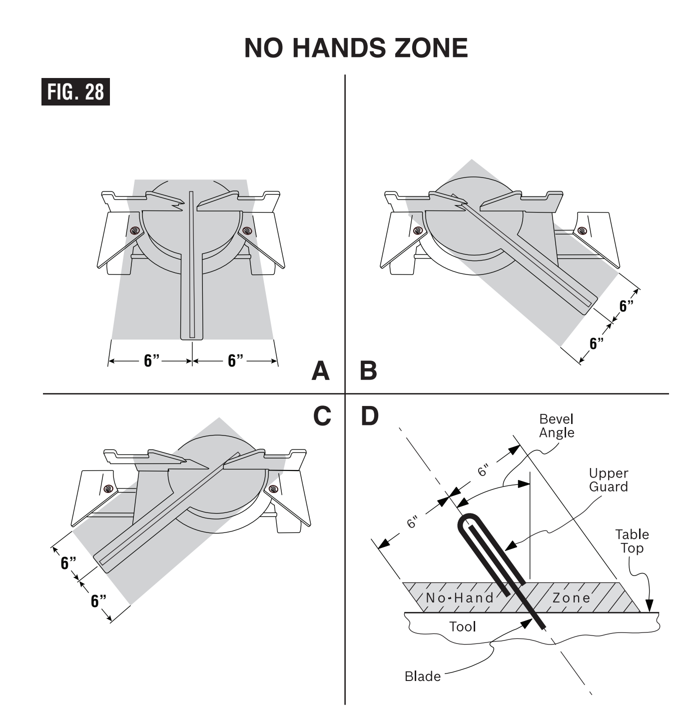
DRY RUN—It is important to know where the blade will intersect with the workpiece during cutting operations. Always perform the simulated cutting sequence with the power tool switched OFF to gain an understanding of the projected path of the saw blade. Mentally note where the path of saw blade will fall and set up your work to keep your hands and arms at least six (6) inches away from the projected path of the spinning blade. Adjust your clamps and fences so that the smooth lower guard and cutting action is not interfered with during cutting operation.

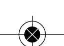
FIG. 27

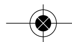
CORRECT	INCORRECT

NO HANDS ZONE

FIG. 28







Preparing for Saw Operations

Workpiece Support

Using the Workpiece Clamp

This clamp easily secures a workpiece to the table or base, figure 29.

1. Insert the clamp's knurled bar down into a clamp post hole. there are two post holes located in the base behind the fence. The knurled end must be in the post at least 1/2".

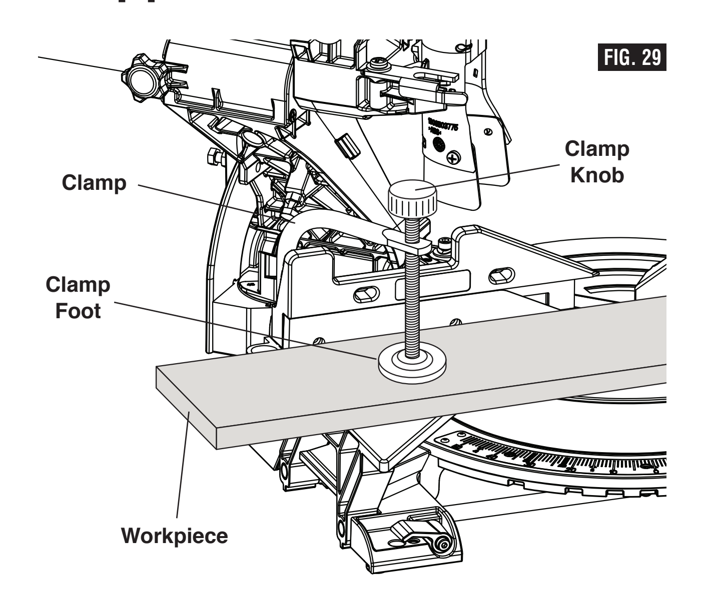
   The 60˚ Auxiliary Clamp Hole is used to clamp material at angles from 55˚ to 60˚ right (figure 30). For installation instructions see page 12.

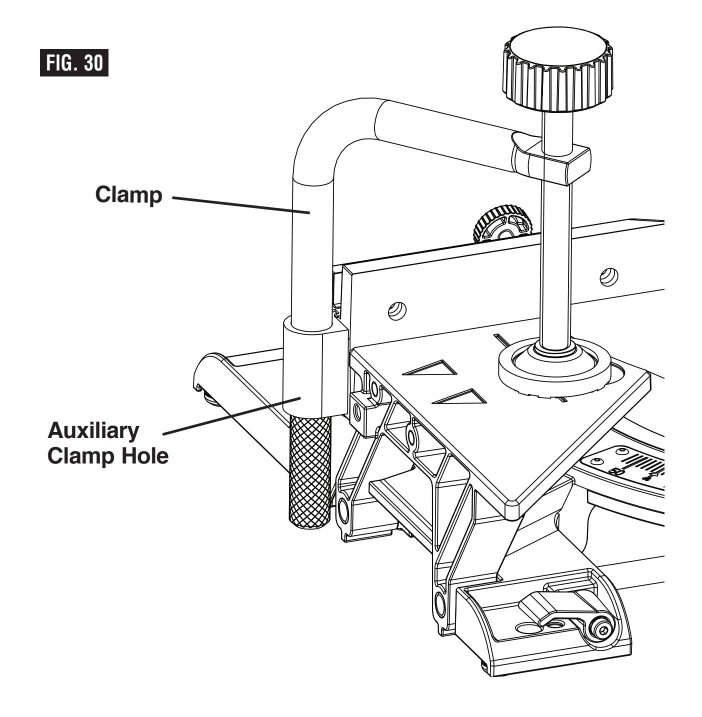
2. Slide the clamp down until its rubber foot contacts the workpiece.
3. Adjust the clamp height so it does not touch the sliding fence.
4. Rotate the clamp's knob until the workpiece is firmly held in place.
5. Move saw head up and down and forward and back to be sure it clears the clamp.

⚠WARNING There may be extreme compound cuts where clamp cannot be used. Support workpiece with your hand outside the "No Hands" zone. Do not try to cut short pieces that cannot be clamped and cause your hand to be in the "No Hands" zone.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

Other hold-down devices such as C-clamps can be used to hold the workpiece firmly against the table and the fence. Make sure the clamps are clear of the cutting path.









Preparing for Saw Operations

Workpiece Support

Sliding Fence

⚠WARNING To provide sufficient (minimum 6") spacing from hand to saw blade, extend the sliding fence and sliding base extensions when making extreme bevel, miter or compound cuts, figure 31.

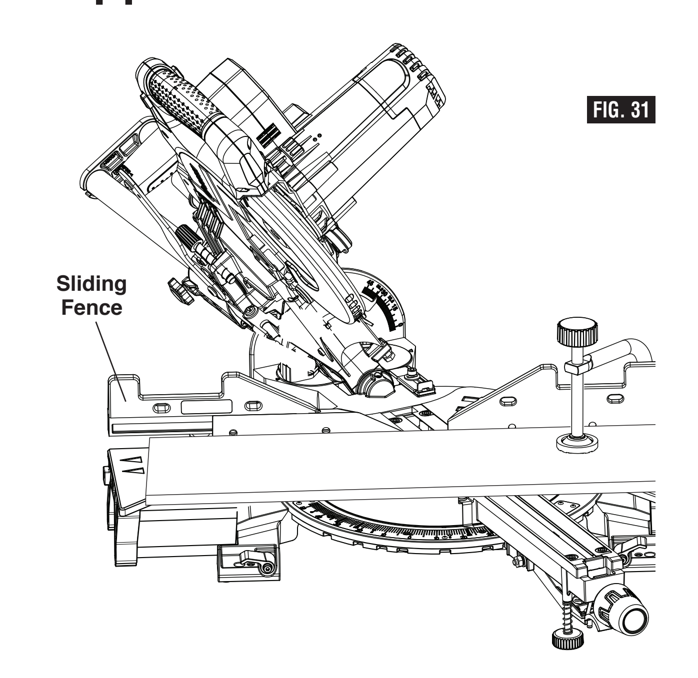
Operating Sliding Fence

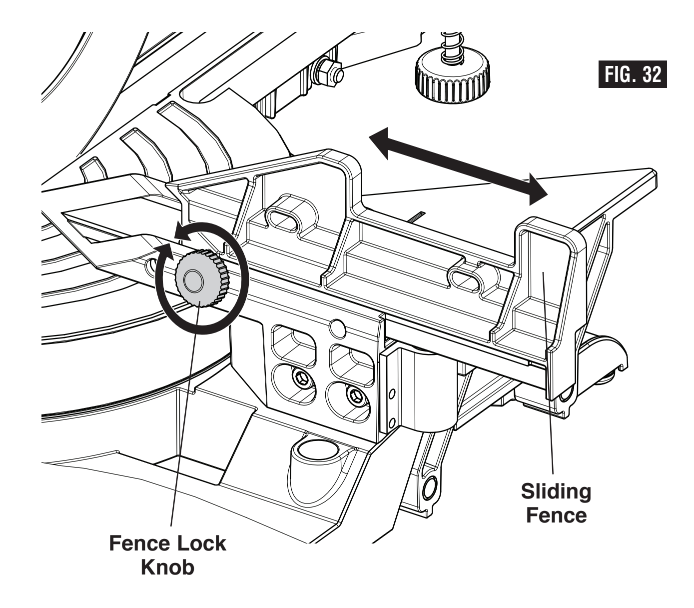
1. Loosen the fence lock knob counter clockwise ½ turn to loosen fence (see figure 32).
2. Slide fence to the desired position.
3. Tighten the lock knob clockwise to lock fence position.

Removing Sliding Fences

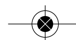
The sliding fence may need to be removed when preforming extreme bevel cuts and most compound cuts.

1. Loosen the fence lock knob counter clockwise 4 rotations, see figure 32.
2. Lift and remove fence.









Preparing for Saw Operations

Workpiece Support

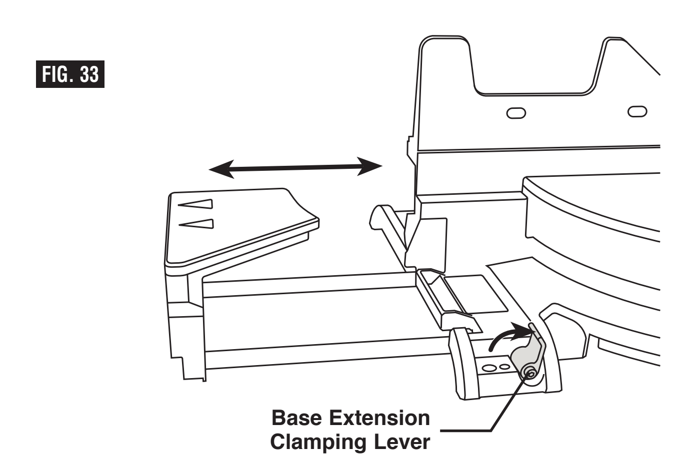
Long Workpiece Support

⚠WARNING Long workpieces have a tendency to tip over unless clamped down and properly supported from underneath.

⚠WARNING Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support. Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation, causing you to contact the spinning blade.

Operating Sliding Base Extensions – These extensions provide extra workpiece support and are especially useful when cutting long workpieces. To reposition the extensions, simply unlock the base extension clamping levers, reposition the extensions and lock the levers (see figure 33). The right extension lock lever tightens by rotating clockwise and the left lock lever tightens by rotating counterclockwise.

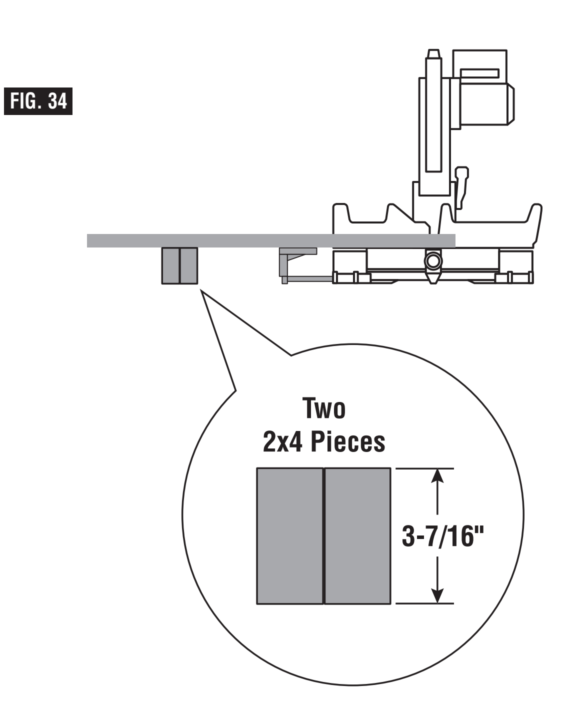
FIG. 33



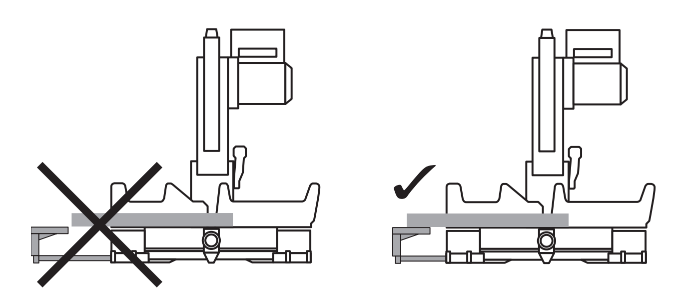
Additional Workpiece Support

Blocks – Long pieces need extra support. The base height is 3-7/16 inches. Cut two 2x4 pieces to 3-7/16" in length and fasten together. Boards of this thickness and height can be used to create auxiliary support extensions for long workpieces, figure 34.

FIG. 34



⚠WARNING Always ensure that supporting surfaces are able to properly support the workpiece and allow for secure holding by hand outside of the “No Hand Zone”, or clamping with a clamp inside or outside of the “No Hand Zone” – see page 24 for “No Hand Zone” and appropriate hand positions.



⚠WARNING Always adjust the sliding base extension to support workpiece. Unsupported workpiece can move out of position during cut and cause injury and/or tool damage.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.





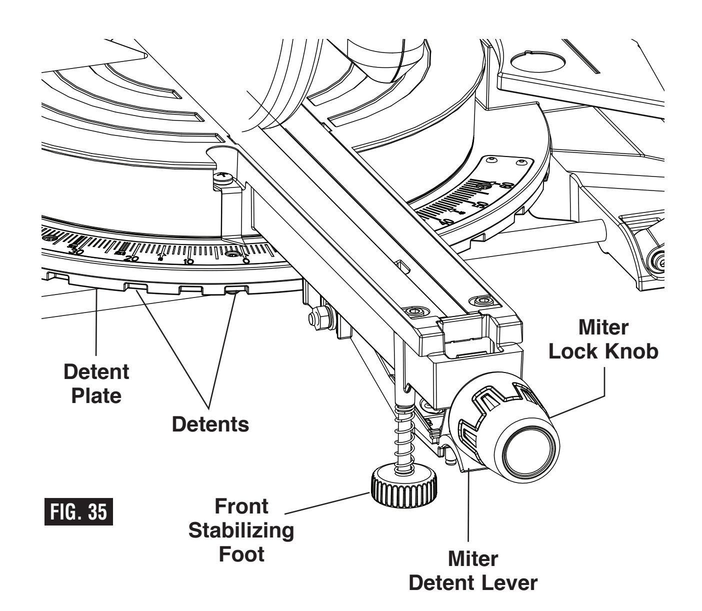
Preparing for Saw Operations

Miter Detent

Using the Miter Detent

1. Loosen the miter lock knob about 1/2 turn (see figure 35).
2. Grip the lock knob, and then reach down with your index finger to pull up on the miter detent lever – pull lever until it is out from the miter detent plate.
3. While gripping the miter lock knob and miter detent lever, rotate the saw's table. Stop table rotation at the desired angle as indicated by the miter scale pointer.
4. Release the miter detent lever into a detent in the miter detent plate or at an angle between detents. If close to a miter detent, use the miter detent override feature.
5. Tighten the miter lock knob before cutting.

NOTE: It is recommended to tighten the miter lock knob before all cuts. It is required to tighten the knob before cutting at any angle between detents or when the miter detent override system is in use.





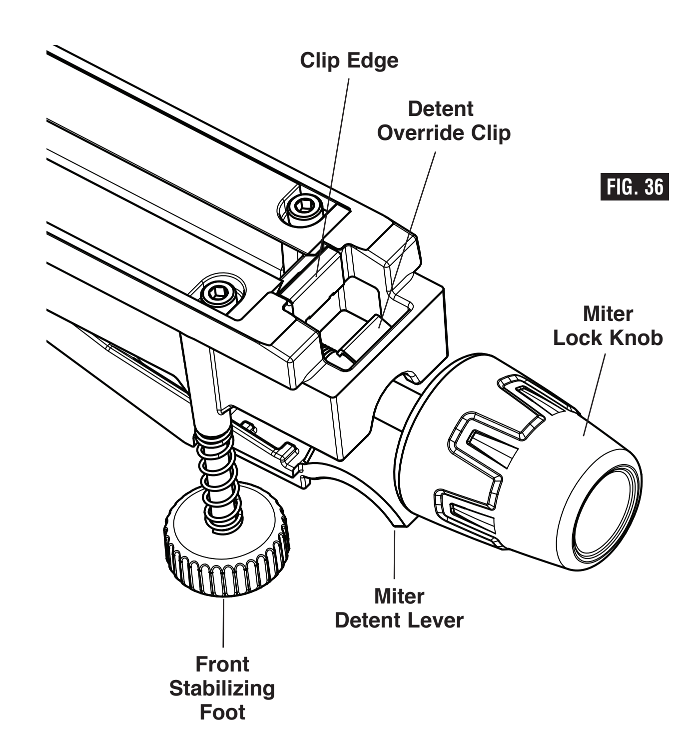
Miter Detent Override

The miter detent override feature allows the miter detent action to be locked out, allowing for micro adjustments at any miter angle. When the desired miter angle is too close to a standard mitering angle that has a detent slot, this feature prevents the wedge on the miter detent lever from slipping into the detent slot on the miter detent plate.

1. Lift and hold the miter detent lever.
2. Push the detent override clip forward and latch in place over clip edge. Release miter detent lever (figure 36).
3. Rotate table to any position on the miter scale.
4. Lock the miter lock knob to retain miter position.

To Disengage:

Loosen miter lock knob and lift the miter detent lever to release the detent override clip. The clip should automatically disengage and the table should lock into any desired miter detent.



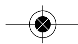
Adjusting front stabilizing foot

The front stabilizing foot is located at the front of the saws table near the detent override (figure 36) this foot provides additional support and stability when making slide cuts. To adjust the foot to the work surface follow these steps:

1. Place the saw on the intended work surface.
2. Set desired miter angle.
3. Unscrew (turn counter clockwise) the front stabilizing foot until it contacts the work surface.
4. Screw in (turn clockwise) the front stabilizing foot if it prevents the tool from making full contact (all four base feet touching) with the work surface.

Note: if the saw is firmly attached to a bench using all mounting holes the front stabilizing foot can be adjusted clockwise into the saw and does not need to be adjusted to the work surface (refer to Page 22, How to mount the saw to a bench).





Saw Operations

Chop Cut

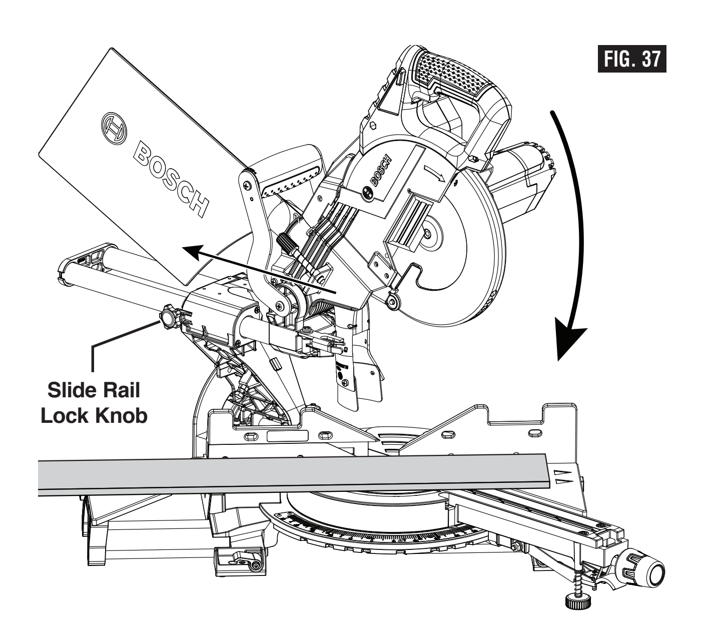
Making a Chop Cut

1. Slide the head assembly to the rear as far as it will go (figure 37).
2. Tighten the slide rail lock knob.
3. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table and the fence. Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

4. Activate the switch. Lower the head assembly and make your cut.
5. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

FIG. 37



Slide Cut

⚠WARNING NEVER pull the saw toward you during a cut. The blade can suddenly climb the workpiece causing KICKBACK.

Making a Slide Cut

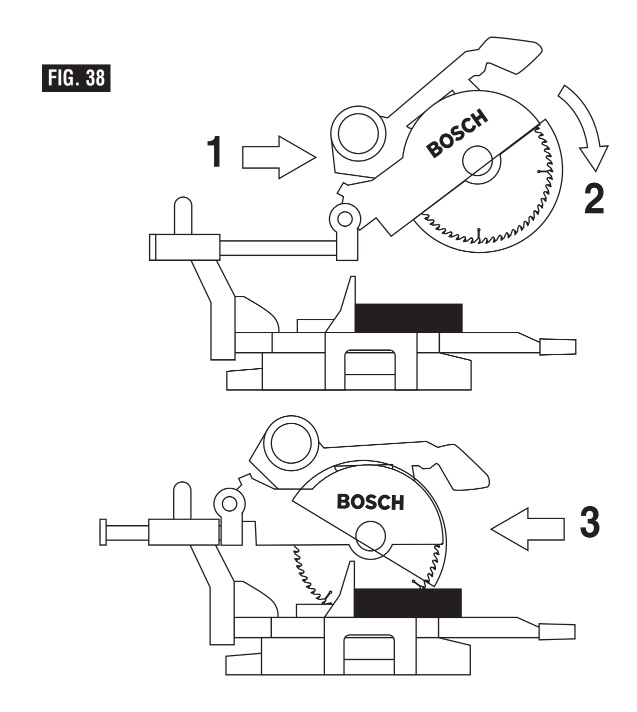
1. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table and the fence.

   Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching tool on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.
2. Loosen the slide rail lock knob.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

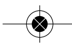
3. Grasp the switch handle and pull the head assembly away from the fence, until the blade clears the workpiece or to its maximum extension if blade cannot clear the workpiece (figure 38).
4. Activate the switch. Lower the assembly all the way down and cut through the edge of the workpiece.
5. Push (but do not force) the head assembly towards the fence to the full rear position to complete the cut.

FIG. 38



6. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.





Saw Operations

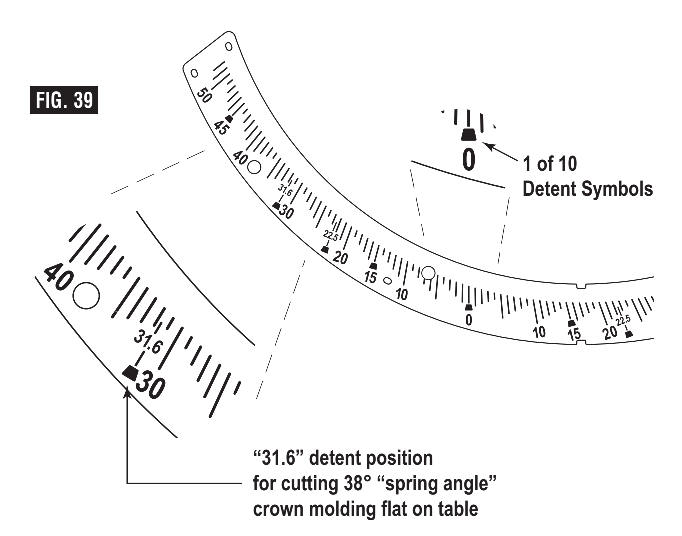
Miter Cuts

What's a Miter Cut – Saw Features

- A "miter cut" is a cross-cut made with the blade perpendicular to the horizontal table. The blade is not tilted and the bevel pointer is on the 0° line.
- Miter cuts can be made at any angle across a workpiece within this saw's range, from 52° left to 60° right.
- The miter scale shows the angle of the blade relative to the saw's fence. The miter pointer is attached to the table and indicates the saw's miter position before the cut is made.
- Ten positive miter detents are provided for fast and accurate preset miter angles – locations are at 45°, 31.6°, 22.5°, 15° left and right, and center at 0°. The right side has an additional miter detent of 60°.
- The crown molding detents on the left and right are at 31.6° for compound cutting 38° "spring angle" crown molding lying flat on the table (see Cutting Crown Molding on page 36).
- For precision settings at miter angles very close to the miter detents, use the miter detent override to prevent the detent from automatically engaging the detent slot. See detent override instructions on page 28.
- A miter cut can be made either as a chop cut or slide cut, depending on the width of the workpiece.
- The kerf inserts should be adjusted to be as close to the blade as possible to reduce splintering (see kerf insert adjustment instructions on page 18).

MITER SCALE INFORMATION

FIG. 39



Reading the Miter Scale

The miter scale used on this saw includes several scales of information to help the user accurately preset this saw before making the cuts (see figure 39).

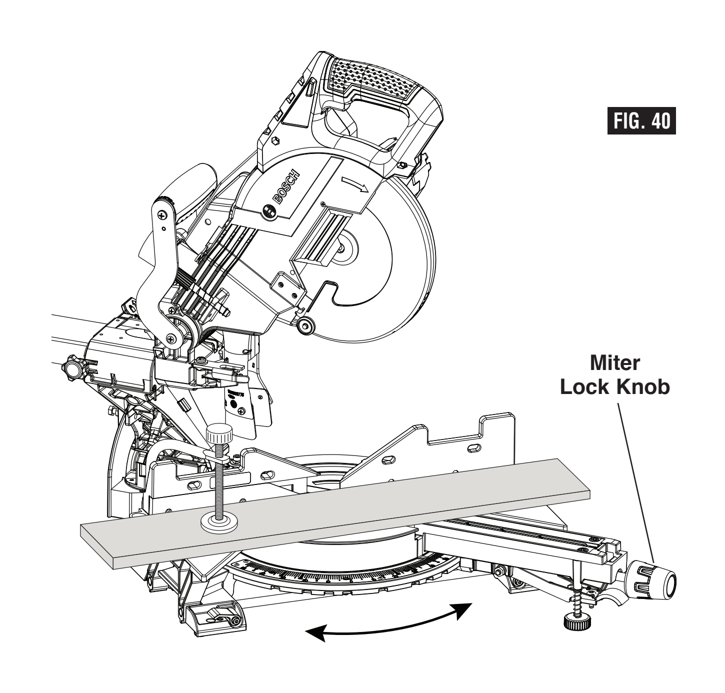
Making a Miter Cut

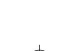
1. Loosen miter lock knob. Lift miter detent lever and move the saw to the desired angle, using either the detents or the miter scale. Tighten miter lock knob (figure 40).
2. Extend the base extensions and fence on the side on which the cut will be made. (See Sliding Fence and Base Extension on pages 26 & 27).
3. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table or the fence. Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

4. Follow procedures for either chop cut or slide cut (see page 29).
5. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

FIG. 40







Saw Operations

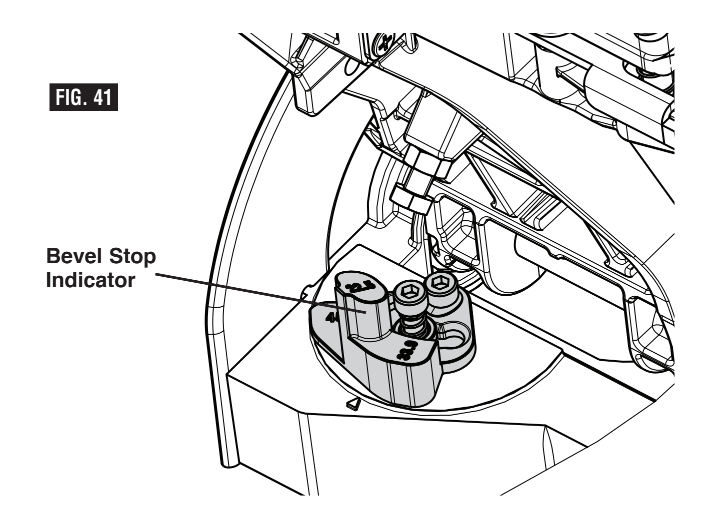
Bevel Cuts

A “bevel cut” is a cross-cut made with the blade perpendicular to the fence and with the table set at 0° miter. The blade can be tilted at any angle within the saw’s range: 47° left and -2° right from the vertical.

The bevel scale is sized and positioned for easy reading. And the side bevel lock lever is to lock and unlock the various settings.

A rotating Left Bevel Stop indicator allows you to set the most common bevel stops 0°, 22.5°, 33.9°, 45° and 47° Left, (figure 41). The 33.9° bevel stop is for cutting 38° “spring angle” crown molding flat on the table. (See Compound Cuts for more information.)

A -2° Right Bevel Stop is also available for back cutting applications. Simply slide this stop forward and back to engage the 0° stop and disengage for -2° stop. (see figure 42)

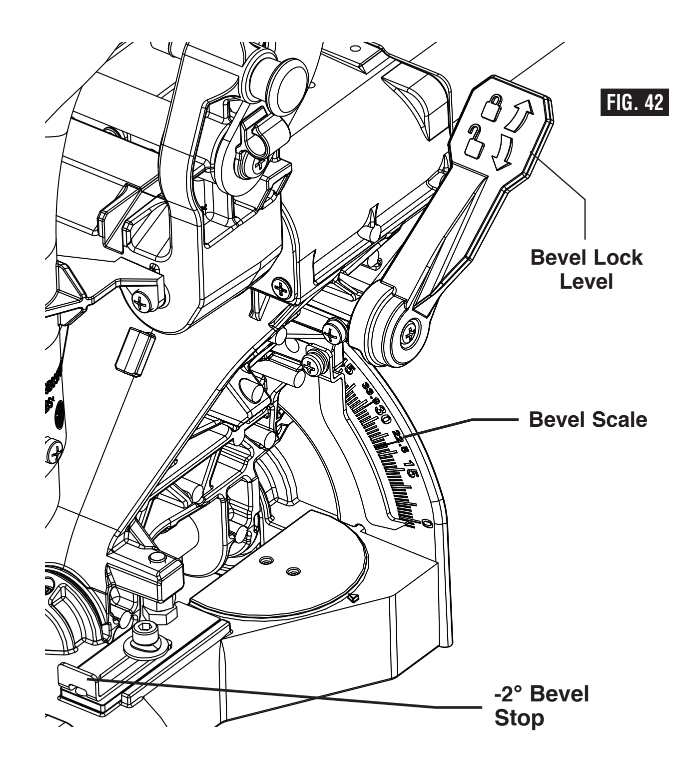


Setting the Saw to Make A Bevel Cut

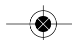
1. Extend the base extension and fence (See Sliding Fence and Base Extension on pages 26 & 27)

   Note: Be sure to move sliding fence away from the blade to avoid cutting into the fence when bevel cutting. The sliding fence may need to be removed when preforming extreme bevel cuts and most compound cuts, (see page 26).

2. With one hand, pull the bevel lock lever forward to unlock the saw head. (see figure 42)
3. Adjust your left bevel stop to one of the three pre-set locations 22.5°, 33.9°, 45° and 47° Left, if desired, tilt head left until you reach the desired angle on your bevel scale. (see figure 42)
4. Lock the bevel lock by pushing it toward the back of the saw.
5. Follow procedures for either chop cut or slide cut (see page 29).







Saw Operations

Compound Cuts

A "compound cut" is a cross-cut made with the blade both at a miter angle and at a bevel angle.

Because it may take several tries to obtain the desired compound angle, perform test cuts on scrap material before making your cut.

Follow these instructions for making your compound cut:

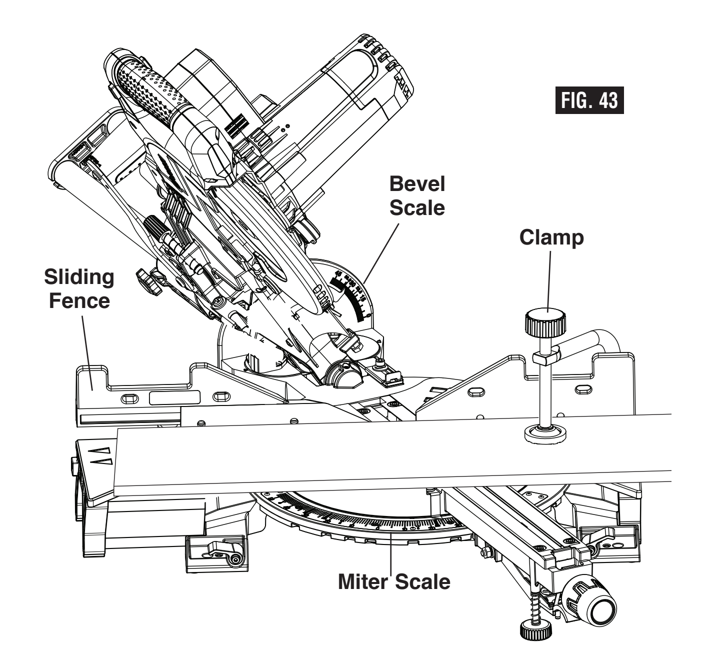
1. Extend the base extensions and fence. (See Sliding Fences and Base Extensions on page 26 & 27.)
2. Properly position workpiece. Make sure workpiece is clamped firmly against the table or the fence (figure 43).

⚠WARNING Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

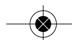
⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

3. Set miter and bevel angles according to the instructions on page 30 and 31 for miter and bevel cuts.
4. Follow the procedures for chop cut or slide cut.
5. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

Cutting crown molding flat on the table requires compound cuts. See cutting crown molding section on page 36.







Saw Operations

Cutting Grooves

The depth stop adjustment is a feature used to limit blade depth when cutting grooves in the workpiece.

NOTE: Read and understand all instructions on page 16 in the Adjustments section on “Setting Blade Depth for Non-Through Cuts for Cutting Grooves.”

NOTE: For best results, Bosch recommends the use of a table saw with an optional dado blade set for cutting grooves and non-through cuts. In the event this is not available, the feature described below is a convenient alternative.

A groove should be cut as a slide cut.

1. For adjustment of groove depth, pull out depth stop plate and rotate depth stop screw. Rotating the depth stop screw clockwise will raise saw blade and rotating the screw counterclockwise will lower the blade (figure 44).
2. For minor adjustments, simply rotate the depth stop screw to the desired location.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

3. Cut the two outside grooves first, figure 45.
4. After cutting a groove, shut saw “OFF” and wait for blade to stop.
5. To remove material between cuts, move the workpiece to the right or left. The saw must come to a complete stop before moving workpiece.

FIG. 44

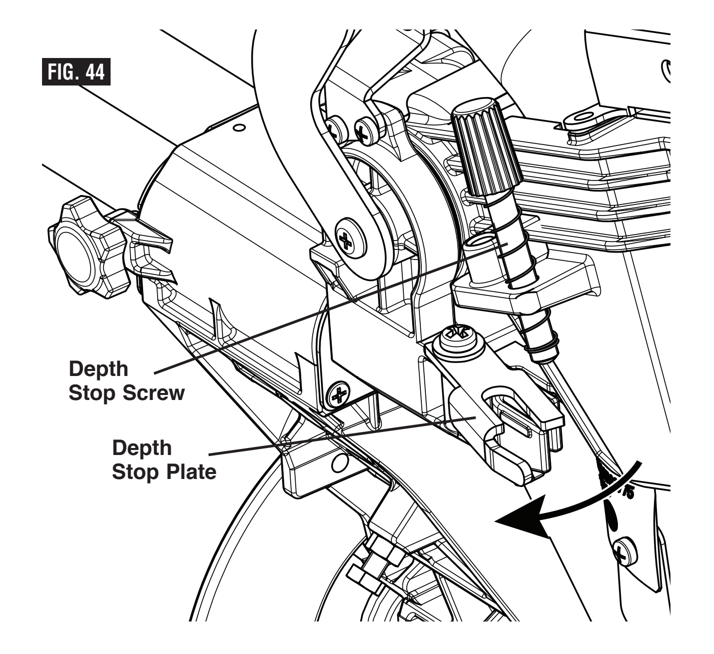
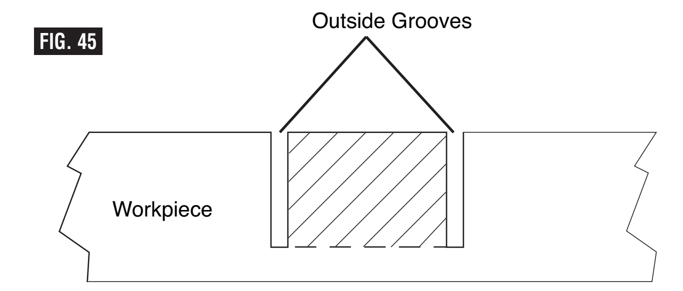
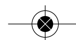


FIG. 45







Saw Operations

Cutting Base Molding

Base molding can be cut vertical against fence or flat on the table. The maximum size that can be vertical on the fence is 2-3/4", flat on table is 12-1/4". Cutting base molding can be done either as a chop cut or a slide cut depending on the size of the workpiece.

Follow the table for helpful hints on cutting base molding for corners that have 90° angles.

BASE MOLDING CUTTING INSTRUCTIONS

LOCATION OF MOLDING ON SAW →		Molding in Vertical Position: Back of molding is against the fence (up to 2-3/4")		Molding in Horizontal Position: Back of molding is flat on the table (up to 12-1/4")	
Bevel Angle →		Bevel = 0°		Bevel = 45°	
Molding Piece Being Cut →		To left of corner	To right of corner	To left of corner	To right of corner
Inside corner of wall	Miter Angle	Left at 45°	Right at 45°	0°	0°
	Position of molding on saw	Bottom against table	Bottom against table	Top against fence	Bottom against fence
	Finished side	Keep left side of cut	Keep right side of cut	Keep left side of cut	Keep left side of cut
Outside corner of wall	Miter Angle	Right at 45°	Left at 45°	0°	0°
	Position of molding on saw	Bottom against table	Bottom against table	Bottom against fence	Top against fence
	Finished side	Keep left side of cut	Keep right side of cut	Keep right side of cut	Keep right side of cut

Cutting Crown Molding

Crown molding cuts must be positioned properly to fit exactly.

There are two ways to cut crown molding: flat on table or angled to table and fence.

Crown molding's "spring angle" is the angle between the back of the molding and the bottom flat surface that fits against the wall.

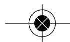
This miter saw has special miter detents at 31.6° and bevel detents at 33.9°. These detents allow you to easily position most crown molding flat on the table and make precise cuts for 90° corners. NOTE: These detents cannot be used with 45° "spring angle" crown molding. These detents are only for use with crown molding that has a 38° "spring angle."

See also pages 35 & 36 for miter and bevel angle charts for cutting crown molding that has 38° spring angles. Each chart lists the exact miter and bevel settings required for a wide range of corner angles.

Even though these angles are standards, most rooms do not have angles of exactly 90°; therefore, you will need to fine-tune your settings.

The optional Bosch DAF220K MiterFinder Digital Anglefinder/Protractor measures spring angles and corner angles, then automatically determines the exact miter and bevel settings necessary to make each crown molding cut fit perfectly.





Saw Operations

Crown Molding Angled to Table and Fence

The preferred method for cutting crown molding with this saw is with the molding lying flat on the table. The advantage to cutting molding angled against fence is that no bevel setting is required, only the miter angle is adjusted.

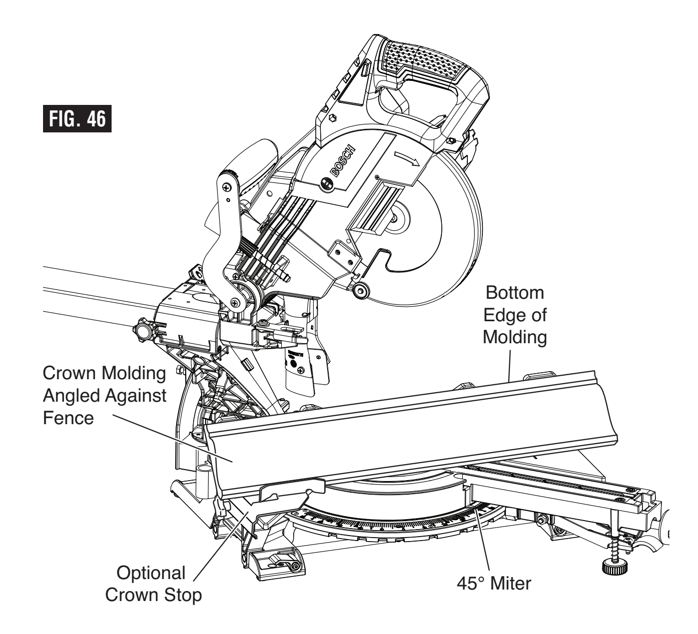
The maximum crown molding width that can be cut and angled to table and fence is 3-1/2" at a 38 spring angle.

When cutting crown molding in this fashion it is recommended to purchase and use the optional Crown Stop Set (see page 44).

Follow these instructions for cutting crown molding angled to table and fence:

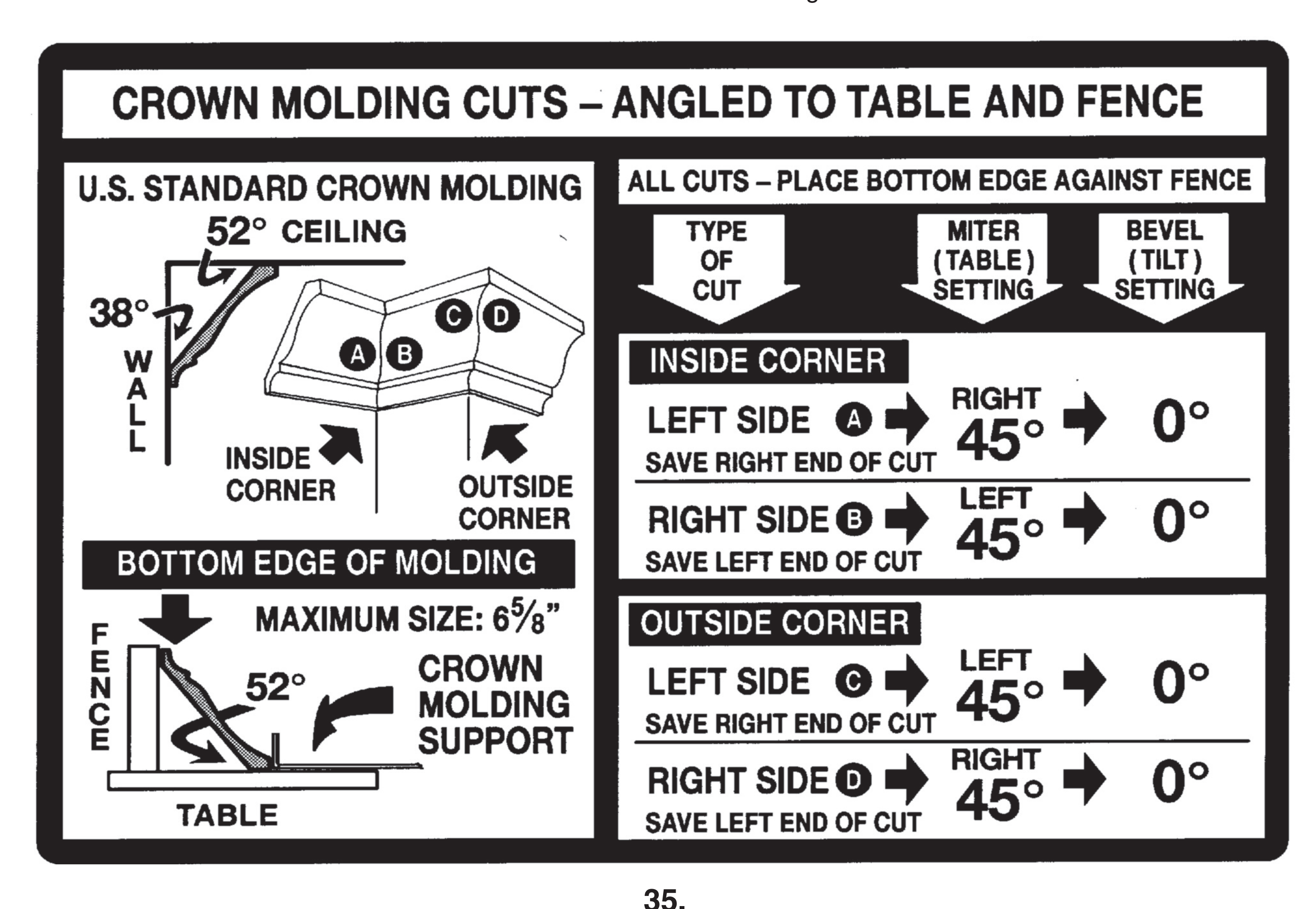
1. Position the molding so the bottom (decorative part, which is installed against the wall) is against the fence, figure 46.
2. For 90° corner, set the miter angle using chart below. Tighten the miter lock knob.
3. Support crown molding against the fence (see “Body and Hand Position” on page 24.)

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.



4. Follow the procedures for chop or slide cut (see page 29).
5. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

NOTE: Always take a test cut using scrap to confirm correct angles.



Saw Operations

Crown Molding Lying Flat on Table

"Spring angle" refers to angle between wall and crown molding.

Cutting crown molding flat on the table can be done either as a chop cut or a slide cut depending on the width of the workpiece.

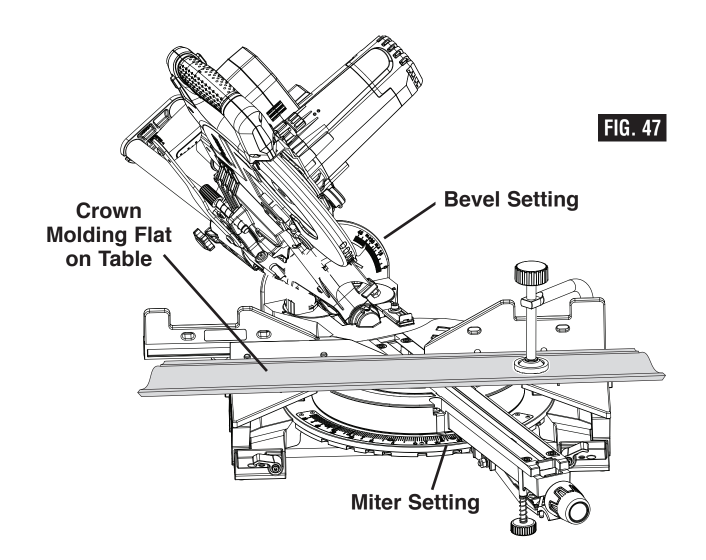
Refer to special auxiliary fence for narrow cutoffs when cutting crown flat on table (see page 38).

Follow these instructions for cutting crown molding lying flat on table:

1. For 90° corner, set the bevel and miter angles using chart below. Tighten the miter lock knob and the bevel lock lever.
2. Position molding with its back flat on saw table and correct edge against fence, then clamp in place. (figure 47)

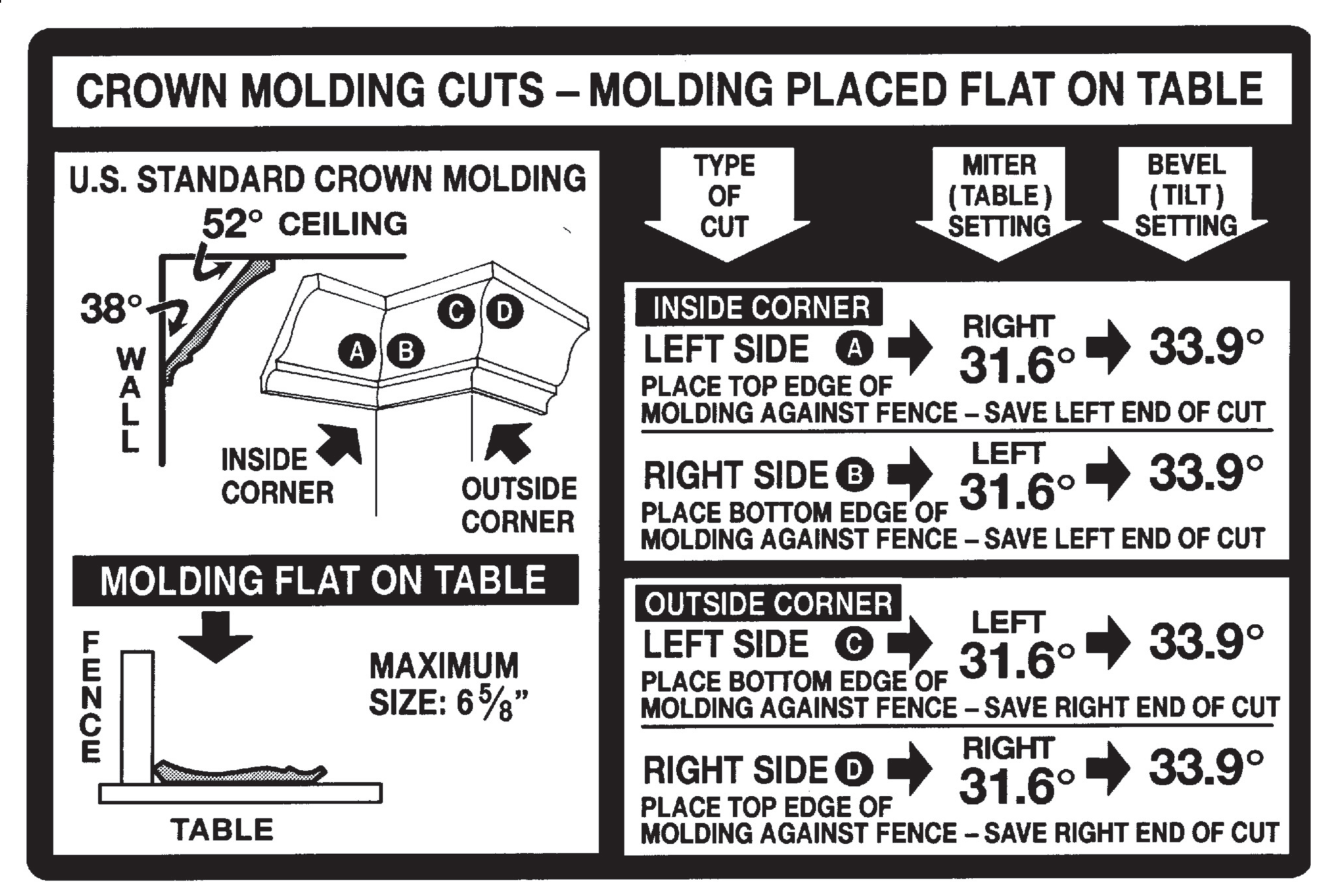
⚠WARNING Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching "ON," lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.



3. Follow procedures for either chop cut or slide cut (see page 29).
4. Wait until blade comes to a complete stop before returning head assembly to the raised position and/or removing workpiece.

NOTE: Always take a test cut using scrap to confirm correct angles.





Saw Operations

Auxiliary Fence

Making an Auxiliary Fence

Certain types of molding need a fence face extension because of the size and position of the workpiece. Holes are provided in the fence to attach an auxiliary fence. The auxiliary fence is used with the saw in the 0° bevel position only.

1. Use ¾" thick piece of wood (plywood is prefferd) to cut an auxiliary fence based on dimensions shown in Figure 49.
2. Place the auxiliary fence against the miter saw fence (figure 48). Check that auxiliary fence does not interfere with head assembly. Check for interference between the auxiliary fence and the lower blade guard. Make adjustments as necessary.

⚠WARNING Check for interference between auxiliary fence and saw head components by performing a dry run. Fence interference can prevent proper saw operation and cause injury and/or tool damage.

3. Mark the locations of the support holes on the wood from the back side of the fence (figure 48).
4. Drill and countersink the holes on the front of the support board.

To fasten from front of fence:

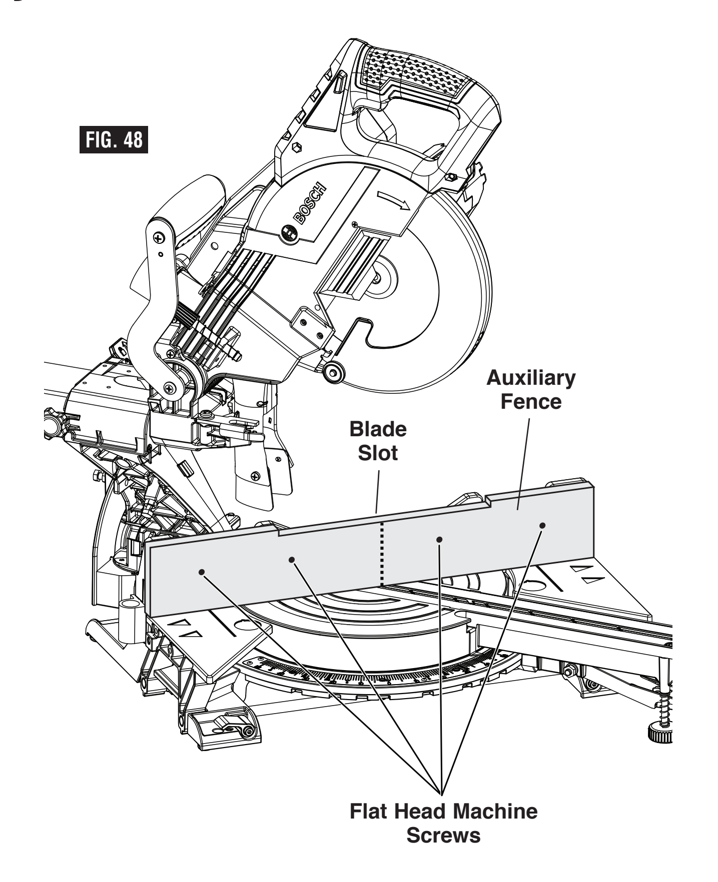
1. Attach auxiliary fence using four (4) 3/16" x 1-1/2" long flat head machine bolts. Secure behind metal fence with washer and #5 machine nuts.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

2. Make a full depth cut to create the blade slot.

To fasten from back of fence:

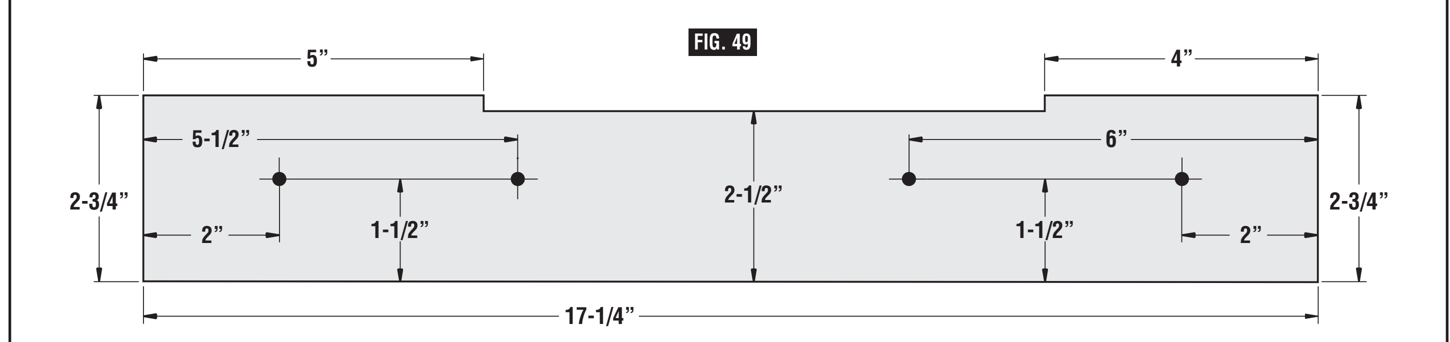
Use minimum 3/4" thick auxiliary fence and 1/4" round head wood screws (3/4" long).

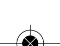


1. Drill four pilot holes through auxiliary fence and run screws from rear of metal fence.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

2. Make a full depth cut to create the blade slot.







Saw Operations

Crown Molding Auxiliary Fence

⚠WARNING When making a compound cut on a molding lying flat on the table, narrow cut-off pieces (2" or less in width) may be propelled at high speed over the fence and beyond the back of the tool (see figure 50). Use auxiliary fence as instructed and shown in figures below.

A crown molding auxiliary fence is used to add support to the cut-off workpiece such as large crown molding when cut flat on the table (see figure 51). It will reduce splintering and movement of the unsupported cut-off piece of wood after the cut is made.

Making Crown Molding Auxiliary Fence

Required pieces:
3/4” thick wood board
4 – Flat Head Machine Screws
1/4"diameter x 2-1/2" long
4 – 1/4" Flat Washers
4 – 1/4" Nuts

1. Remove the sliding fence from the tool (see page 26).
2. Build auxiliary fence by following the pattern and illustrations on page 39.
3. Add 4 holes as dimensioned on pattern -or- add holes following the next steps:
   a. Cut wood to the outside dimensions shown and temporarily attach to saw’s stationary fence using two C-clamps.
   b. Use 1/4" drill bit to drill first through existing holes in the rear of the stationary fence and then through the wood.
   c. Remove wood, countersink the front of the wood and permanently attach to saw’s fence with hardware shown below.

First-Time Use of the Auxiliary Fence

NOTE: The first time the auxiliary fence is used, it will be cut through by the saw blade – cutting through creates minimal clearance which reduces splintering on the workpiece. Set the miter angle and the bevel angle required before making the first cut.

⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

Clamp the workpiece, then make cut – example: compound cutting large crown molding flat on the table.

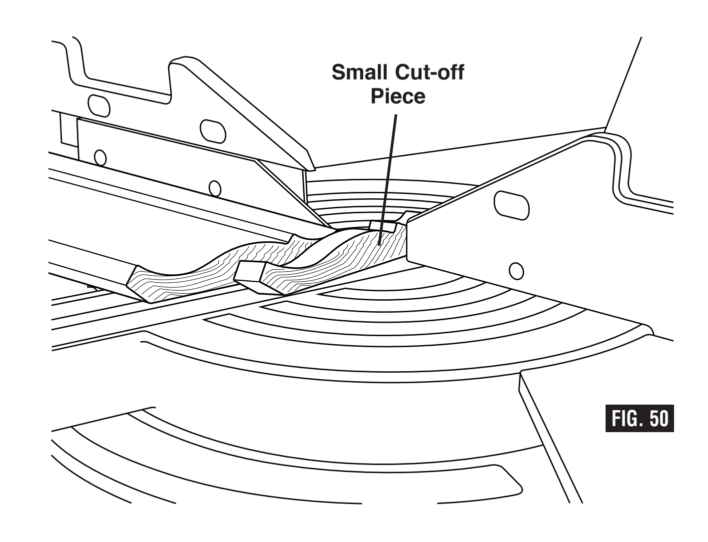


FIG. 50

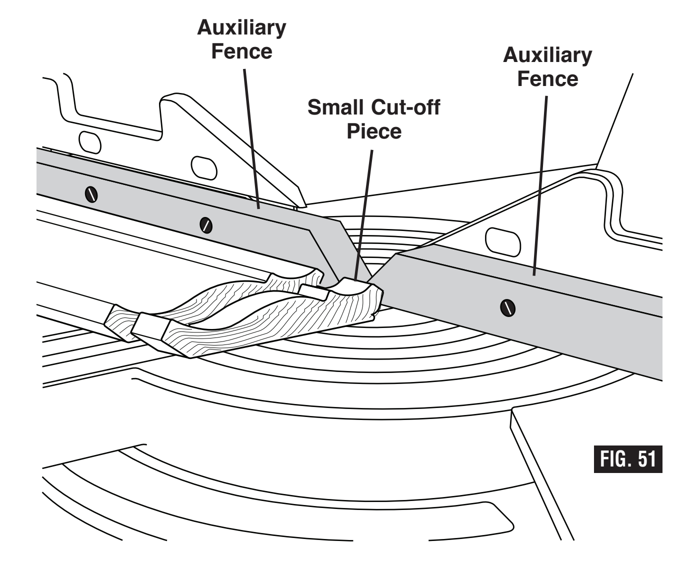
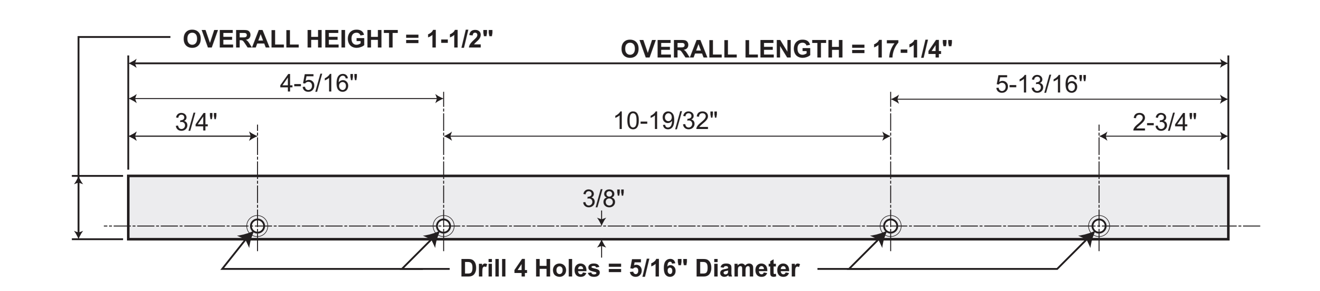


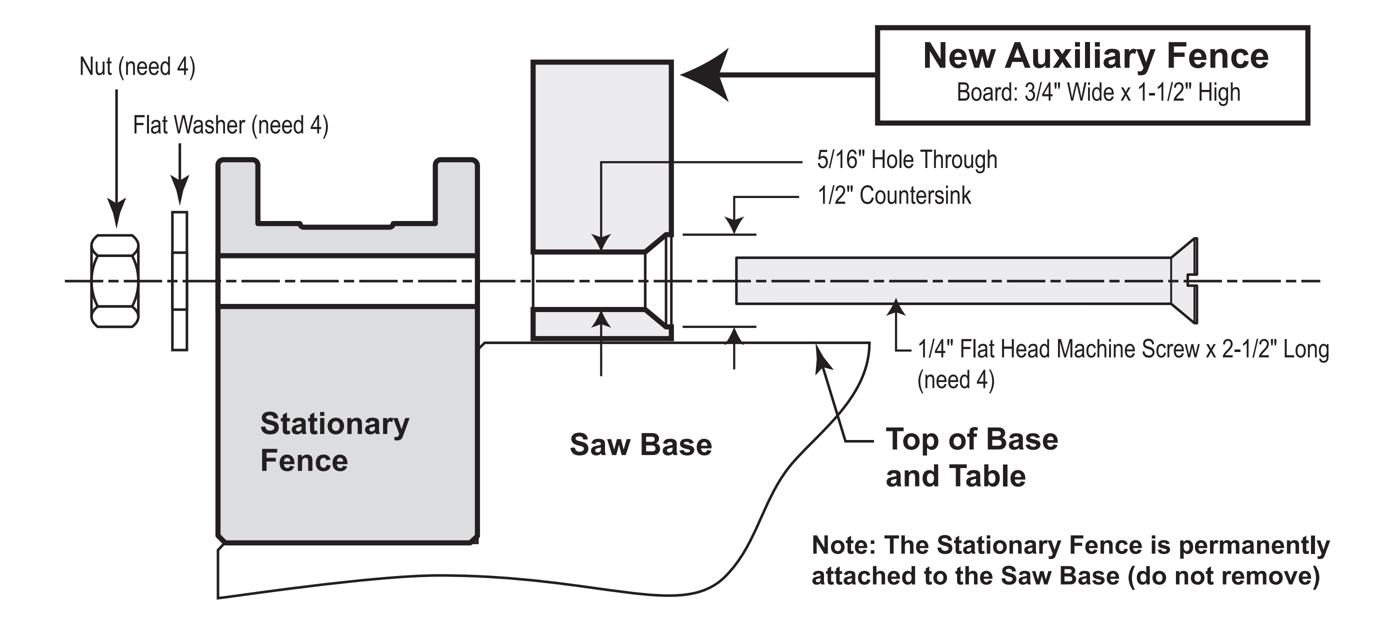
FIG. 51

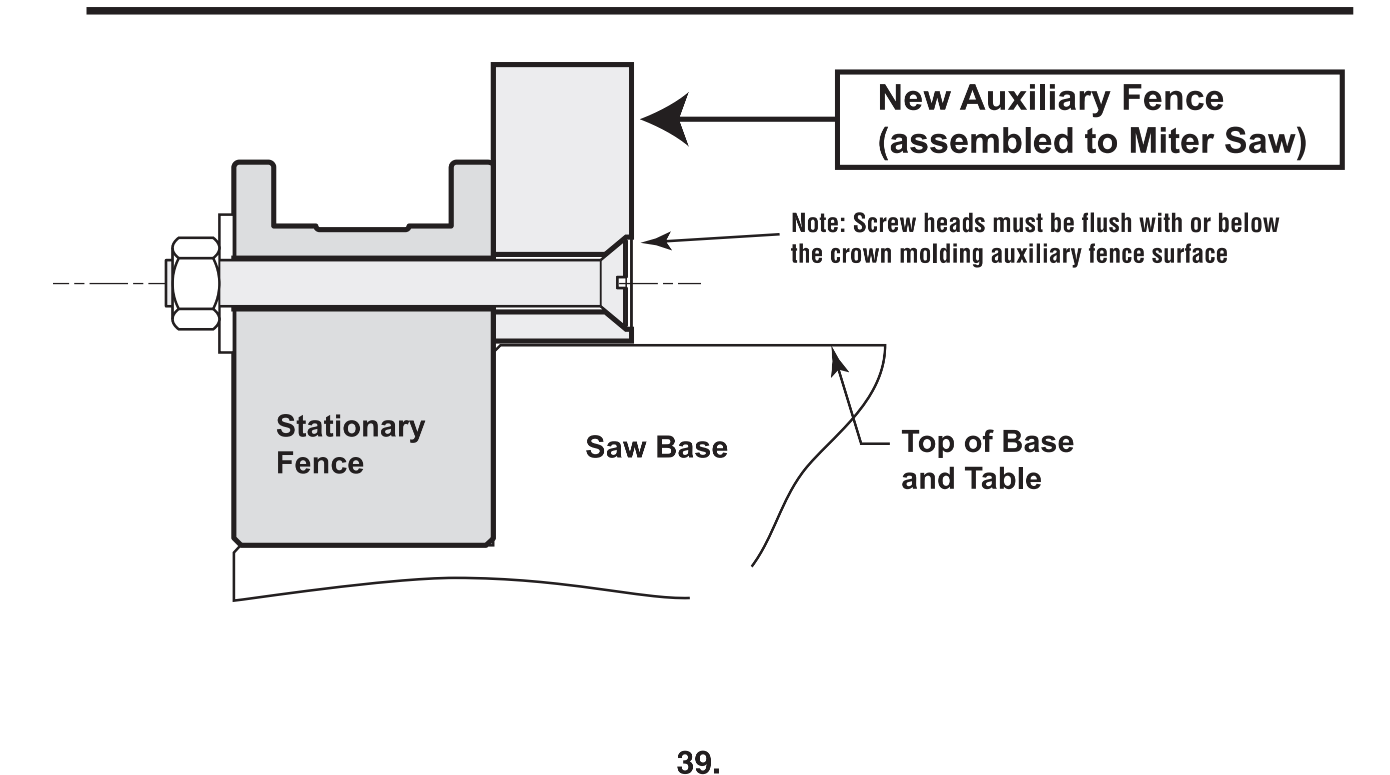


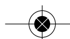
Saw Operations

Crown Molding Auxiliary Fence









Saw Operations

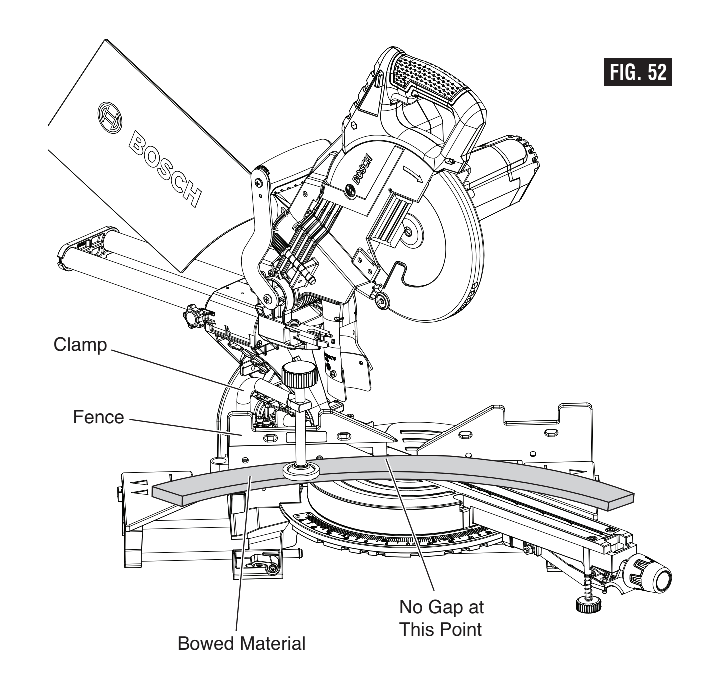
Special Cuts

Cutting bowed material and round material are only two examples of special cuts.

⚠WARNING Use clamping position that does not interfere with operation. Before switching on, lower head assembly to make sure clamp clears guard and head assembly.

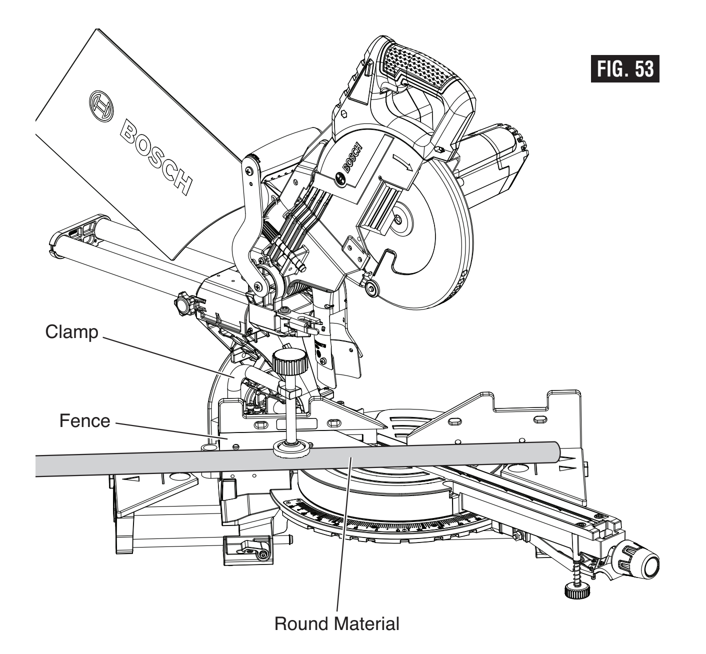
⚠WARNING Be aware of the path of the saw blade. Make a dry run with the saw Off by conducting a simulated cutting cycle, and observe the projected path of the saw blade. Keep hands at least six (6) inches away from the projected path of the saw blade.

⚠WARNING To provide sufficient (minimum 6") spacing from hand to saw blade, extend the sliding fence and base extensions when making extreme bevel, miter or compound cuts.



Cutting Bowed Material

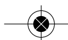
If workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of cut. Bent or warped workpieces can twist or rock and may cause binding on the spinning saw blade while cutting (figure 52).



Cutting Round or Irregularly Shaped Material

For round material such as dowel rods or tubing, always use a clamp or a fixture designed to clamp the workpiece firmly against the fence and table. Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade (figure 53).





Maintenance and Lubrication

Service

⚠WARNING Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Bosch Factory Service Center or Authorized Bosch Service Station.

Motor Brushes

The brushes and commutator in your tool have been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak efficiency of the motor, we recommend every 2-6 months the brushes be examined. Only genuine Bosch replacement brushes specially designed for your tool should be used.

Motor Brush Replacement

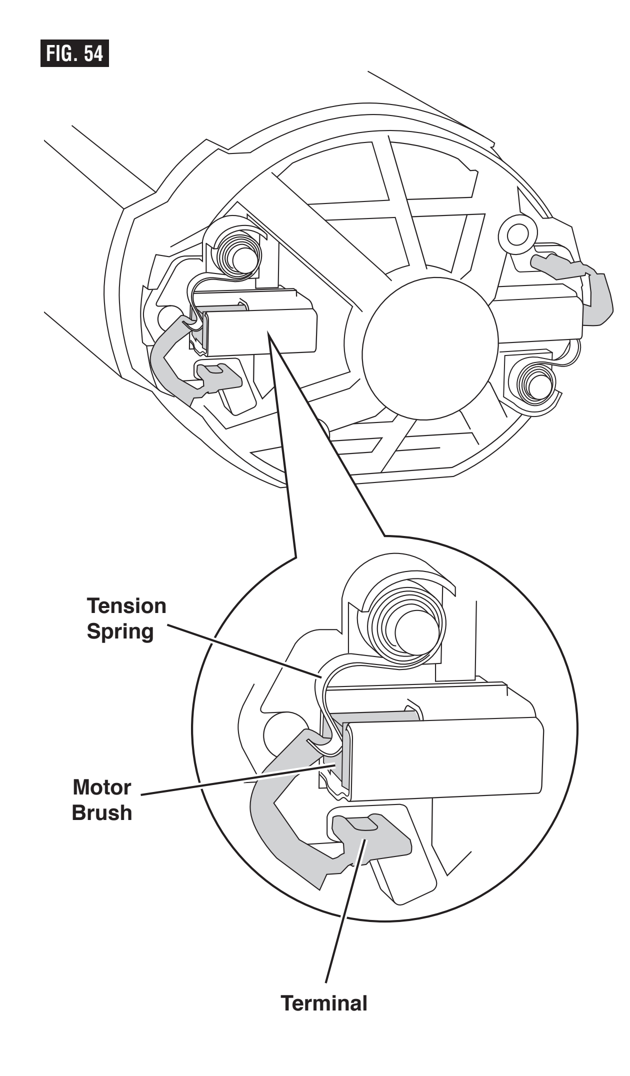
To inspect or replace brushes:

1. Unplug the saw.
2. Loosen motor endcap screws, and remove motor endcap.
3. Remove brush from brush holder by pulling back tension spring, then pull the brush out using the conecting wire, then unplug the terminal wire, figure 54.

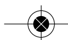
NOTE: If installing the existing brush or brushes, make sure the brush goes in the same way it came out. Otherwise, a break-in period will occur that will reduce motor performance and increase brush wear.

4. To reinstall new brushes follow steps in reverse.

FIG. 54







Maintenance and Lubrication

Cleaning

⚠WARNING To avoid accidents, always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance. The tool may be cleaned most effectively with compressed air. Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

Check regularly to make sure the lower guard and all moving parts are working properly.

Remove accumulated sawdust from working parts by blowing with compressed air or wiping with a damp cloth.

⚠WARNING Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.

Care of Blades

Blades become dull even from cutting regular lumber. If you find yourself forcing the saw forward to cut instead of just guiding it through the cut, chances are the blade is dull or coated with wood pitch.

When cleaning gum and wood pitch from blade, unplug the saw and remove the blade. Remember, blades are designed to cut, so handle carefully. Wipe the blade with kerosene or similar solvent to remove the gum and pitch. Unless you are experienced in sharpening blades, we recommend you do not try.

Tool Lubrication

⚠WARNING Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Bosch factory Service Center or Authorized Bosch Service Station.

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready to use. It is recommended that tools with gears be regreased with a special gear lubricant at every brush change.

Periodically lubricate moving parts with a silicone, or light oil spray. Do not use grease because it tends to attract and hold sawdust.

Bearings

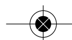
All bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high-grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions. No further lubrication is required.

Troubleshooting

Troubleshooting Guide - Electrical

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Motor does not start.	1. Check that unit is plugged in.	- Plug unit in. Use different outlet.
	2. Power source fuse or time delay fuse.	- 15-Amp time delay fuse or circuit breaker.
	3. Brushes worn.	- See Motor Brush Replacement in the Maintenance and Lubrication section.
	4. Other.	- Authorized service.



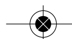




Troubleshooting

Troubleshooting Guide - General

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Head assembly does not bevel to desired position.	Bevel lock is engaged.	- Pull the bevel lock forward to unlock the head assembly.
Blade hits table.	Misalignment.	- Authorized service.
Angle of cut not accurate.	Angle stops at 0° or 45° need adjustment.	- See Adjustments section (pages 17-20).
Cannot rotate table to change miter angle.	1. Miter lock knob is tightened.	- Turn miter lock knob counterclockwise to loosen.
	2. Miter detent lever is engaged with a detent (slot) in detent plate.	- Pull up on miter detent lever to disengage from detent slot (see page 28).
	3. Sawdust accumulation.	- Vacuum or blow out dust around turntable; wear eye protection.
Head assembly will not fully raise or blade guard will not fully close.	1. Head assembly lock pin is engaged.	- Pull out lock pin, allowing head assembly to go up (see page 15).
	2. Sawdust accumulation.	- Clean head assembly.
	3. Sawdust accumulation.	- Authorized service.
Blade binds, jams, burns wood. Rough cuts.	1. Improper operation.	- See Saw Operations section.
	2. Dull blade.	- Replace or sharpen blade.
	3. Improper blade.	- Replace with 8½" diameter blade designed for material being cut.
	4. Bent blade.	- Replace blade.
Head assembly slides forward and back when making a chop cut.	Slide rail lock knob is disengaged.	- Rotate Slide rail lock knob clockwise to lock head in place.



Troubleshooting

Troubleshooting Guide - General

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Tool vibrates or shakes.	1. Saw blade not round. 2. Saw blade damaged. 3. Saw blade loose. 4. Other	- Replace blade. - Replace blade. - Check that blade is properly seated on the inner washer. See Removing and Installing Blades on page 13. - Authorized service.
Head assembly does not slide freely when attempting a slide cut.	Slide rail lock knob is engaged.	Rotate slide rail lock knob counter clockwise to disengage.
Blade does not cut completely through workpiece.	1. Depth stop plate is pulled out for non-through cuts. 2. Replacement blade is less than 8½" diameter.	- Push depth stop plate inward to set for full-depth cuts (see page 16). - Change to a blade that is fully 8½" diameter.
Saw blade or lower guard cuts or contacts sliding fence when saw is set for bevel cuts.	Sliding fence is not moved out from path of saw blade before making bevel cut.	Move sliding fence to be clear of lower guard and saw blade; perform a “dry cut” to check for clearances before making bevel cuts (see page 26).

Accessories

DAF220K MiterFinder™ Digital Angle finder/Compound Cut Calculator/Protractor/Level – Gives you the information needed to position cuts so that they fit together precisely even if the room is out of square.

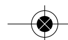
MS1233 Crown Stop Set – Correctly hold crown molding in an inclined position against fence. Set molding for simple vertical cutting – no compound cutting required.

GTA3800 Portable Stand with Wheels

T4B Gravity-Rise Wheeled Miter Saw Stand

MS1234 Length Stop





Sécurité

AVERTISSEMENT « LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un point noir (l) ci-dessous et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

Consignes générales de sécurité pour les outils d'établi

Zone de travail

- **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et les endroits sombres invitent les accidents.
- **N'utilisez pas les outils électriques en atmosphères explosives, comme en présence de poussière, de gaz ou de liquides inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Gardez les spectateurs, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.
- **Rangez les outils inutilisés hors de portée des enfants et autres personnes sans formation à cet égard.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- **Ne laissez pas l'outil en marche, sans surveillance, mettez hors tension.** Ne laissez pas l'outil avant qu'il soit à l'arrêt complet.
- **RENDEZ L'ATELIER À L'ÉPREUVE DES ENFANTS** à l'aide de cadenas ou d'interrupteurs principaux, ou en retirant les clés du démarreur.

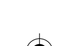
Sécurité électrique

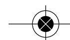
- **Avant de brancher l'outil à une prise de courant, assurez-vous que la tension fournie correspond, à 10 % près, à celle spécifiée sur la plaque signalétique.** Une tension de sortie incompatible avec celle spécifiée sur la plaque signalétique risque de blesser sérieusement l'utilisateur sans mentionner l'endommagement de l'outil.
- **Les outils à double isolation sont pourvus d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être insérée dans une prise polarisée que d'une seule façon. Si la fiche ne s'insère pas à fond dans la prise, inversez la fiche. Si elle ne rentre toujours pas, contactez un électricien qualifié pour faire poser une prise polarisée. Ne modifiez la fiche d'aucune façon.** La double isolation élimine la nécessité d'un cordon mis à la terre à trois fils et d'une alimentation mise à la terre.
- **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Ces surfaces posent un risque accru de secousses électriques si votre corps est mis à la terre.
- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** L'eau pénétrant dans un outil électrique augmentera le risque de secousses électriques.
- **N'abusez pas du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter les outils et ne tirez pas la fiche d'une prise. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles. Remplacez les cordons abîmés immédiatement.** Les cordons abîmés augmentent le risque de secousses électriques.
- **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon de rallonge pour service extérieur marqué « W-A » ou « W ».** Ces cordons sont prévus pour usage extérieur et réduisent le risque de secousses électriques.

Sécurité personnelle

- **Demeurez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de discernement en utilisant un outil électrique.** Un moment d'inattention ou la prise de drogues, d'alcool ou de médicaments peut s'avérer dangereux durant l'utilisation d'un outil électrique.
- **Portez des vêtements convenables. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Pour les cheveux longs, nous conseillons le port d'un serre-tête. Tenez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles.** Roulez les manches longues au-dessus du coude. Le port de gants en caoutchouc et de chaussures à semelle antidérapante est recommandé si vous travaillez à l'extérieur.
- **Évitez la mise en marche accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est à l'arrêt avant de brancher.** Le transport de l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou le branchement d'outils dont l'interrupteur est à la position de marche invite les accidents.
- **Enlevez les clés de réglage et autres clés avant de mettre l'outil en marche.** Une clé qui est laissée fixée à une pièce rotative de l'outil sera projetée.
- **Travaillez avec aplomb et équilibre à tout moment, ce qui aide à mieux contrôler l'outil dans les cas imprévus.**
- **Ne montez pas sur l'outil ni sur son support.** Des blessures graves peuvent être causées en cas de basculement de l'outil ou de contact accidentel avec l'outil de coupe. Ne conservez pas de matériaux sur ou à proximité de l'outil de sorte qu'il soit nécessaire de monter sur l'outil ou son support pour les atteindre.
- **Utilisez l'équipement de sécurité. Portez toujours des lunettes à coques latérales.** Un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité, un casque dur ou des protège-oreilles doivent être utilisés si la situation l'exige.Les lunettes de tous les jours comportent uniquement des verres résistant aux chocs. Ce NE SONT PAS des lunettes de sécurité.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »





Sécurité

AVERTISSEMENT « LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un point noir (l) ci-dessous et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

Utilisation et entretien de l'outil

- **Utilisez des pinces ou autre façon pratique d'assujettir et de supporter l'ouvrage à une plate-forme stable.** Tenir l'ouvrage à la main ou contre son corps n'assure pas la stabilité voulue. L'ouvrage peut ainsi se déplacer, faire gripper l'outil et vous faire perdre le contrôle de l'outil.
- **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil convenant à votre application.** L'outil convenable exécutera le travail plus efficacement et plus sûrement à la vitesse à laquelle il est conçu. N'utilisez pas l'outil à une fin autre que celle à laquelle il est prévu — ainsi, n'utilisez pas la scie à onglet pour trancher les viandes.
- **N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne le met pas en marche et à l'arrêt.** Tout outil qui ne peut être commandé par l'interrupteur est dangereux.
- **Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout réglage ou de changer les accessoires.** Ces mesures préventives réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle.
- **Gardez les outils de coupe affilés et propres.** Des outils bien entretenus, avec tranchants affilés, sont moins susceptibles de gripper et plus faciles à contrôler. Lorsque vous montez des lames de scie, assurez-vous que la flèche de la lame correspond au sens de la flèche marquée sur l'outil et que les dents pointent également dans le même sens.
- **Inspectez les protecteurs avant d'utiliser un outil. Gardez les protecteurs en place. Vérifiez si les pièces mobiles grippent ou tout autre état pouvant influer sur le fonctionnement normal ou les fonctions de sécurité de l'outil. Si l'outil est abîmé, faites-le réparer avant de l'utiliser.** Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Ne modifiez pas l'outil et n'en faites pas un usage inapproprié.** Toute altération ou modification constitue un usage inapproprié et peut causer des blessures graves.
- **L'utilisation de tout autre accessoire non précisé dans ce manuel peut créer un danger.** Les accessoires qui peuvent être adéquats pour un type d'outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés sur un outil inapproprié.

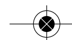
Réparation

- **L'outil ne doit être réparé que par des techniciens de réparation qualifiés.** Les réparations ou l'entretien effectués par des personnes non qualifiées peuvent résulter en un positionnement erroné de composants et de fils internes, ce qui peut provoquer des dangers sérieux.
- **N'utilisez que des pièces de rechange identiques pour réparer un outil. Suivez les consignes contenues dans la section Entretien de ce manuel.** L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des consignes d'entretien peut être dangereux.

Consignes de sécurité pour les scies à onglet

- **Pour réduire le risque de blessure, utiliser une lame homologuée pour 5600 coups/min (tr-mn) ou plus.**
- **Pour une coupe en biseau ou de composé, régler le guide coulissant hors du trajet de la lame et du dispositif de protection.**
- **Avant de commencer à scier, assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'interférences entre les parties fixes et les parties mobiles de la scie. Ne vous servez pas de la scie dans la plage suivante de combinaisons d'onglet et de biseau : biseau à gauche, 45° à 47° PLUS onglet à droite, 46° à 60°.** Ces combinaisons d'onglet et de biseau risqueraient de causer des interférences entre les parties coulissantes et les parties fixes de la scie, ou entre les parties coulissantes de la scie et l'ouvrage.
- **Utilisez des pinces pour supporter l'ouvrage chaque fois que possible. Si vous supportez l'ouvrage à la main, vous devez toujours garder la main à l'extérieur de la zone interdite aux mains, identifiée par un symbole sur la base. N'utilisez pas cette scie pour couper des pièces qui sont trop petites pour être bien assujetties.** Si elle est placée à l'intérieur de la zone interdite aux mains, votre main peut glisser facilement ou être tirée dans la lame.
- **N'insérez pas la main à l'arrière de la lame de scie, derrière le guide, pour tenir ou supporter l'ouvrage, enlever des débris de bois ou toute autre raison.** La proximité de la lame de scie en rotation à votre main peut ne pas être évidente, et vous pourriez être grièvement blessé.
- **Ne passez jamais la main à travers la ligne de coupe prévue.** Il est très dangereux de supporter l'ouvrage à main croisée, à savoir, en tenant le côté gauche de l'ouvrage avec votre main droite.
- **Débranchez toujours le cordon de la prise de courant avant d'effectuer quelque réglage que ce soit ou de poser des accessoires.** Vous pouvez mettre la scie en marche par mégarde, et être blessé grièvement.
- **Les scies à onglet sont destinées principalement à couper le bois ou des produits similaires ; on ne peut les utiliser avec des meules à tronçonner pour couper des matériaux ferreux tels que barres, tiges, poteaux, etc. Cependant, pour couper des matériaux tels que l'aluminium ou autres métaux non ferreux, utilisez uniquement des lames de scie recommandées spécifiquement pour la coupe de métaux non ferreux.** La coupe de matériaux ferreux forme une quantité excessive d'étincelles et abîmera le protecteur inférieur en plus de créer une surcharge sur le moteur.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

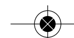


Sécurité

AVERTISSEMENT « LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un point noir (l) ci-dessous et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

- **Inspectez votre ouvrage avant de couper. Si l'ouvrage est cintré ou gondolé, pincez-le avec la face cintrée extérieure dirigée vers le guide. Assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'écartement entre l'ouvrage, le guide et la table le long de la ligne de coupe.** Les ouvrages pliés ou gondolés peuvent se tordre ou culbuter, et peuvent faire gripper la lame de scie en rotation durant la coupe. Assurez-vous également de l'absence de clous ou de corps étrangers dans l'ouvrage.
- **N'utilisez pas la scie tant que la table n'est pas libérée de tous outils, débris de bois, etc, sauf l'ouvrage.** Les petits débris ou pièces détachées de bois ou autres objets venant en contact avec la lame en rotation peuvent être projetés à haute vitesse en direction de l'opérateur.
- **N'introduisez pas l'ouvrage dans la lame et ne coupez d'aucune manière à « main libre ». L'ouvrage doit être fixe et cramponné ou serré par votre main.** La scie doit être insérée à travers l'ouvrage doucement et à une vitesse qui ne surchargera pas le moteur de la scie.
- **Coupez un seul ouvrage à la fois.** Les ouvrages multiples ne peuvent être cramponnés ou serrés adéquatement, et ils peuvent gripper sur la lame ou se déplacer durant la coupe.
- **Assurez-vous que la scie à onglet est montée ou placée sur une surface de travail ferme et à niveau avant de l'utiliser.** Une surface de travail ferme et à niveau réduit le risque d'instabilité de la scie à onglet.
- **Planifiez votre travail. Obtenez des accessoires de support adéquats tels que tables, chevalets de scieur, rallonge de table, etc. pour les ouvrages plus larges ou plus longs que le dessus de la table (voir page 70).** Les ouvrages plus longs ou plus larges que la table de la scie à onglet peuvent basculer s'ils ne sont pas supportés adéquatement. Si la pièce tronçonnée ou l'ouvrage bascule, il peut lever le protecteur inférieur ou être projeté par la lame en rotation.
- **N'utilisez pas une autre personne en remplacement d'une rallonge de table ou comme support supplémentaire.** Un support instable de l'ouvrage peut faire gripper la lame ou déplacer l'ouvrage durant la coupe, tirant ainsi votre assistant et vous-même dans la lame en rotation.
- **La pièce tronçonnée ne doit pas être bloquée contre la lame de scie en rotation ni être pressée par aucun autre moyen contre celle-ci.** Si elle est captive, en utilisant des butées de longueur, par exemple, elle pourrait être coincée contre la lame et être projetée violemment.
- **Utilisez toujours un serre-joints ou un dispositif conçu de manière à supporter adéquatement les matériaux ronds tels que les goujons ou les tubes.** Les goujons ont tendance à rouler pendant qu'on les coupe, ce qui amène la lame à « mordre » et tire l'ouvrage et votre main dans la lame.
- **En coupant des ouvrages de forme irrégulière, planifiez votre travail de manière à ce que l'ouvrage ne glisse pas et ne vienne pas pincer la lame, pour être ensuite tiré de votre main.** Une pièce de moulure doit ainsi être posée à plat et être tenue par un dispositif ou une monture qui l'empêchera de tordre, basculer ou glisser pendant la coupe.
- **Laissez la lame atteindre une vitesse maximum avant de la mettre en contact avec l'ouvrage.** Ceci aidera à éviter la projection d'ouvrages.
- **Si l'ouvrage ou la lame se bloque ou se coince, mettez la scie à onglet à l'ARRÊT en relâchant l'interrupteur. Attendez que toutes les pièces mobiles s'arrêtent et débranchez la scie à onglet avant de libérer les matériaux coincés.** Le fait de continuer à scier avec l'ouvrage coincé pourrait entraîner une perte de contrôle ou des dommages à la scie à onglet composée.
- **La tête de scie est secouée vers le bas sous l'effet de l'action de freinage de la scie. Soyez prêt à cette réaction** en pratiquant une coupe incomplète ou en relâchant l'interrupteur avant que la tête ne soit complètement DESCENDUE.
- **Après avoir terminé la coupe, relâchez l'interrupteur, tenez le bras de la scie en bas et attendez que la lame s'arrête avant de retirer l'ouvrage ou la pièce tronçonnée. Si la lame ne s'arrête pas dans un délai de cinq (5) secondes, débranchez la scie et suivez les consignes apparaissant dans la section Dépannage.** IL EST DANGEREUX D'INSÉRER LA MAIN SOUS UNE LAME EN TRAIN DE S'IMMOBILISER.
- **Il existe des consignes de sécurité supplémentaires pour les opérations particulières de la scie dans la section relative au fonctionnement. Lisez le reste du manuel pour une utilisation sûre de la scie.**
- **La scie à onglet CM8S a une action extrêmement régulière et nécessite que l'opérateur saisisse fermement la poignée avant de mettre la scie en marche (« ON »). Pour une coupe à mouvement latéral, saisissez d'abord la poignée de l'interrupteur en position verticale (UP), et tirez-la vers l'arrière dans la position complètement étendue. La lame doit dépasser l'ouvrage. Assurez-vous que le serre-joint ne gêne pas l'ensemble de protecteur et tête. Mettez ensuite la scie en MARCHE et abaissez la scie jusqu'à la table. POUSSEZ alors la scie à travers l'ouvrage. Relâchez l'interrupteur et attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever l'ensemble de tête et de retirer l'ouvrage.** Ne jamais « coupez en tirant » car la lame peut grimper sur l'ouvrage causant ainsi un REBOND.
- **Pour une coupe à action de cisaillement, déplacez l'ensemble de tête aussi loin vers l'arrière que possible et engagez le système de verrouillage du mécanisme. Mettez ensuite la scie en MARCHE et abaissez l'ensemble de tête pour pratiquer la coupe. Relâchez l'interrupteur et attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever l'ensemble de tête et de retirer l'ouvrage.** Si vous ne verrouillez pas le mécanisme, il est possible que la lame « grimpe » tout à coup au-dessus de l'ouvrage et déclenche un mouvement inattendu dans votre direction.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »



Sécurité

⚠AVERTISSEMENT « LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un point noir (l) ci-dessous et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

- **Ne laissez pas la familiarité tirée d'une utilisation fréquente de votre scie à onglet atténuer votre vigilance.** N'oubliez jamais qu'une fraction de seconde d'insouciance suffit à causer des blessures graves.

- PENSEZ EN TERMES DE SÉCURITÉ. LA SÉCURITÉ EST UNE COMBINAISON DE BON SENS, DE CONNAISSANCE DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT, ET DE VILIGANCE CONSTANTE DE LA PART DE L'OPÉRATEUR LORS DE L'UTILISATION DE LA SCIE À ONGLET.

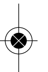
⚠AVERTISSEMENT LES AVERTISSEMENTS CI-APRÈS SE TROUVENT SUR VOTRE OUTIL. CES AVERTISSEMENTS NE SONT QU'UNE FORME CONDENSÉE DES RÈGLES ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ PLUS DÉTAILLÉES QUI APPARAISSENT DANS VOTRE MANUEL. ELLES SERVENT À VOUS RAPPELER TOUTES LES RÈGLES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES À UNE UTILISATION SÛRE DE CETTE SCIE À ONGLET.

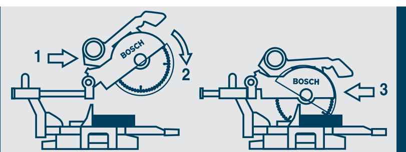
⚠AVERTISSEMENT Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement

Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

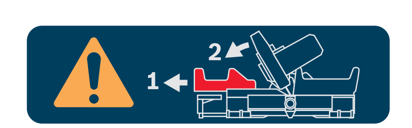
⚠AVERTISSEMENT Ne vous servez pas de la scie à onglet Bosch GCM12SD pour couper des panneaux de fibrociment. La scie à onglet Bosch n'est pas conçue pour couper des panneaux de fibrociment.

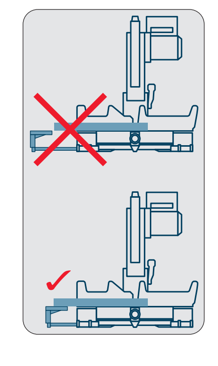




⚠ POUR UNE COUPE LE LONG D'UN GUIDE, TOUJOURS SUIVRE CES INSTRUCTIONS:
1. TIRER le cadre de la scie hors du guide, jusqu'à ce que la lame sorte de la pièce de travail ou à son extension maximum si celle-ci ne peut sortir de la pièce.
2. Mettre la scie sur « MARCHE » et l'abaisser vers la table.
3. POUSSER la scie dans la pièce à couper. Ne jamais couper en tirant, la lame pourrait monter sur la pièce de travail et provoquer un REBOND.

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessure, lire le mode d'emploi. ▲ Portez une protection oculaire et respiratoire. ▲ Utiliser une lame homologuée pour 5600 coups/min ou plus. ▲ Ne pas utiliser la scie sans système de protection en état de marche. Si le dispositif de protection ne fonctionne pas correctement, le faire réparer. Après un changement de lame, remettre le dispositif de protection en position de fonctionnement. ▲ Garder les mains à une distance sûre de la lame de scie. Toujours rester hors de la zone Pas de mains. ▲ Débranchez la scie avant de l'entretenir ou de changer la lame. ▲ N'étendez pas le bras de l'autre côté ou à l'arrière de la lame de scie. ▲ Maintenir ou fixer la pièce à travailler contre une base ou un guide. Ne jamais effectuer d'opération à main libre. ▲ Ne pas couper en face de la main. Ne jamais placer la main ou le bras dans le trajet prévu de la lame. Le moteur à l'ARRÊT, simuler un trajet sans couper pour vérifier la portée de la lame. ▲ Après l'ARRÊT de la scie, garder la scie en position basse et attendre que la lame s'arrête avant de retirer les pièces découpées ou de changer de réglage. ▲ Afin d'éviter une décharge électrique, ne pas exposer à la pluie ni utiliser dans des endroits humides. ▲ En cas de réparation, n'utiliser que des pièces de rechange identiques. ▲ Pour une coupe en biseau ou de composé, régler le guide coulissant hors du trajet de la lame et du dispositif de protection.



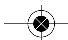




ZONE DÉSIGNÉE DE DANGER. ÉVITER DE PLACER LES MAINS, LES DOIGTS OU LES BRAS DANS LA ZONE DÉSIGNÉE PAR CE SYMBOLE.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »





Sécurité

AVERTISSEMENT « LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS » — L'utilisateur qui négligerait de suivre les CONSIGNES DE SÉCURITÉ précédées d'un point noir (l) ci-dessous et de prendre d'autres précautions élémentaires risquerait de subir de graves blessures.

Double isolation

La double isolation ⧈ est utilisée dans les outils électriques pour éliminer le besoin de cordon d'alimentation avec prise de terre et de dispositif d'alimentation à prise de terre. Elle est homologuée par l'Underwriter's Laboratories, l'ACNOR et l'OSHA.

- L'entretien d'un outil à double isolation exige la connaisance du système et la compétence d'un technicien qualifié.
- EN CAS D'ENTRETIEN, N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES.
- FICHES POLARISÉES. Si votre outil est équipé d'une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre) elle ne s'enfiche que d'une manière dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas à fond dans la prise, tournez-la d'un demi-tour. Si elle refuse encore d'entrer, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise appropriée. Ne modifiez la fiche d'aucune façon.

« CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS »

Rallonges

- Remplacez immédiatement toute rallonge endommagée. L'utilisation de rallonges endommagées risque de provoquer un choc électrique, des brûlures ou l'électrocution.
- En cas de besoin d'une rallonge, utilisez un cordon de calibre satisfaisant pour éviter toute chute de tension, perte de courant ou surchauffe. Le tableau ci-contre indique le calibre des rallonges recommandées en fonction de leur longueur et de l'intensité indiquée sur la plaque du constructeur de l'outil. En cas de doute, optez pour le prochain calibre inférieur. Utilisez toujours des rallonges homologuées par l'U.L. et l'ACNOR.

DIMENSIONS DE RALLONGES RECOMMANDÉES

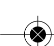
Intensité nominale de l'outil	OUTILS 120 VOLTS C.A. Longueur en pieds Calibre A.W.G.			
	25	**50**	**100**	**150**
3-6	18	16	16	14
6-8	18	16	14	12
8-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	—	—

REMARQUE: Plus le calibre est petit, plus le fil est gros.



Spécifications électriques

- Branchez cette scie sur un circuit de dérivation de 120 V, 15 A avec disjoncteur ou fusible à action différée de 15 A. L'utilisation du mauvais type de fusible peut abîmer le moteur.
- Les fusibles peuvent sauter ou les disjoncteurs peuvent se déclencher souvent si le moteur est surchargé. Il peut y avoir surcharge si vous introduisez la lame dans l'ouvrage trop rapidement ou si vous mettez en marche et à l'arrêt trop souvent dans un période brève.
- La plupart des troubles de moteur sont attribuables à des connexions lâches ou incorrectes, à une surcharge, à une basse tension (telle que fil de petit calibre dans le circuit d'alimentation ou fil trop long de circuit d'alimentation). Vérifiez toujours les connexions, la charge et le circuit d'alimentation chaque fois que le moteur ne fonctionne pas bien.



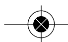
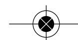


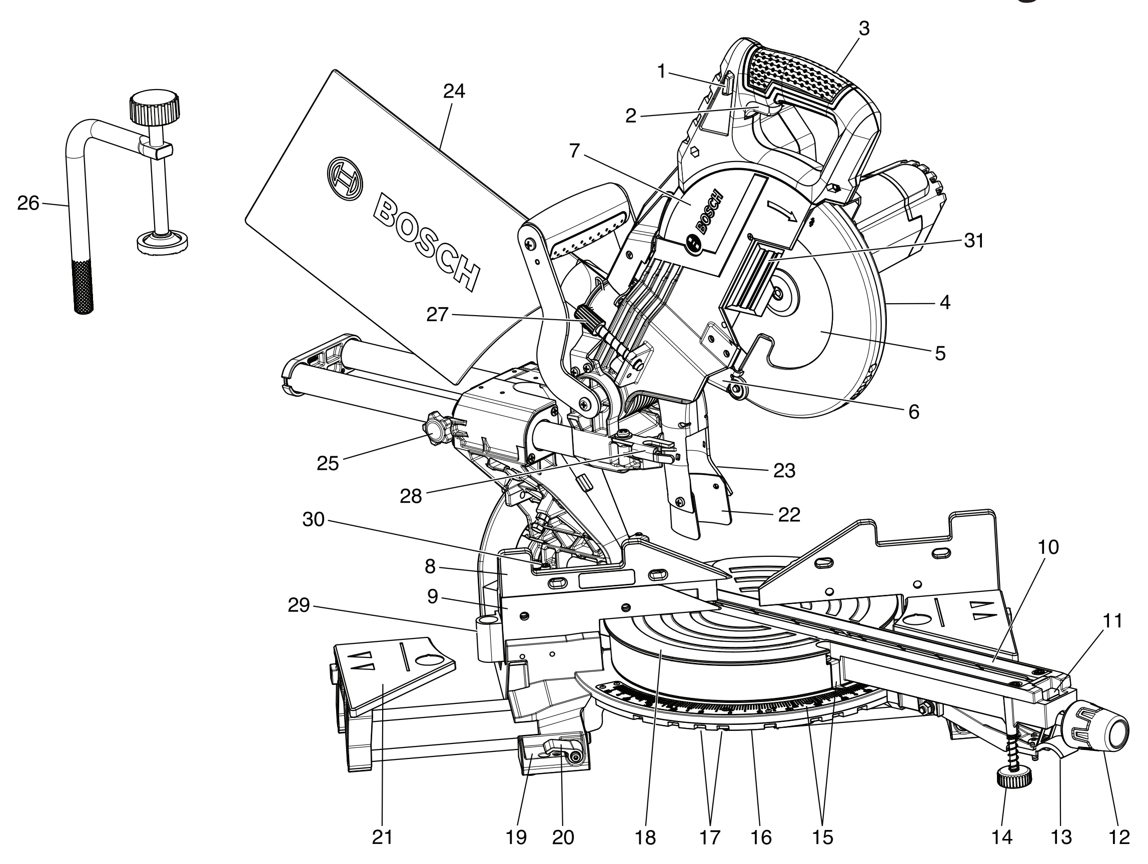


Table des matières





Familiarisez-vous avec votre scie à onglet



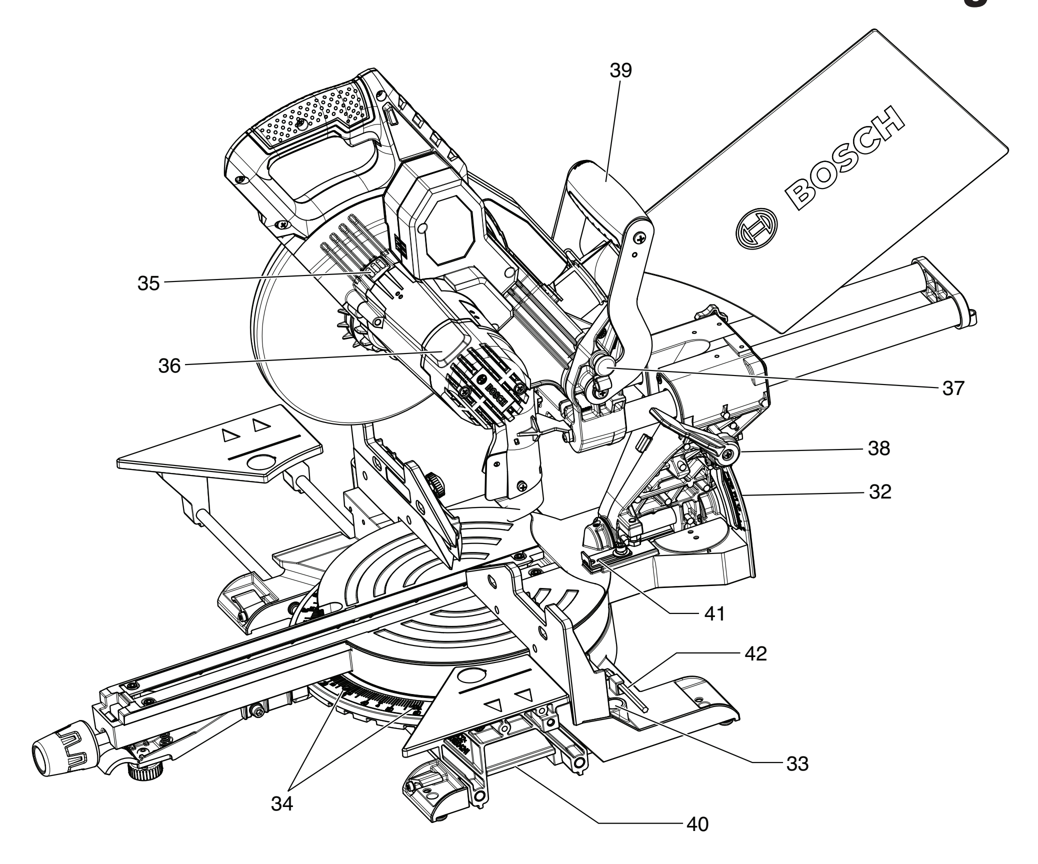
⚠AVERTISSEMENT Pour éviter les blessures résultant d'une mise en marche accidentelle, débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer quelque réglage que ce soit.

1. **1Boutons de libération du cadenas de l'interrupteur –** Vous devez appuyer sur un de ces deux boutons avant de pouvoir appuyer sur l'interrupteur d'alimentation.
2. **Interrupteur** – L'interrupteur utilisé avec le bouton de blocage à l'arrêt « Lock-OFF » met la scie sous tension.
3. **Poignée principale –** Cette poignée comprend l'interrupteur. Abaissez-la pour faire descendre la lame et la faire pénétrer dans la pièce.
4. **Protecteur inférieur de lame** – Le protecteur inférieur de lame aide à protéger vos mains contre la lame en rotation. Il se rétracte au fur et à mesure que la lame est abaissée.
5. **Lame** – Utilisez seulement des lames de 8-1/2 po (216 mm) de diamètre) avec un trou d'arbre de 5/8 po (15,8 mm) de diamètre.
6. **Déflecteur de copeaux** – Empêche les débris coupés de l'ouvrage de pénétrer à l'intérieur du dispositif de protection supérieur.
7. **Dispositif de protection supérieur** – Recouvre la partie supérieure de la lame.
8. **Guide coulissant** – Supporte l'ouvrage. Le guide possède une échelle graduée incorporée pour faciliter les coupes à répétition. Le guide comporte également des trous qui servent à fixer un guide auxiliaire, si désiré.
9. **Guide fixe** – Le guide fixe est assujetti à la base par des boulons et il assure le soutien de l'ouvrage lorsque le guide coulissant est retiré.
10. **Inserts d'encoche** – Les inserts d'encoche peuvent être ajustés à différentes largeurs de lame afin de réduire au minimum les risques d'arrachement de l'ouvrage.
11. **Court-circuitage du cran d'arrêt d'onglet** – Permet d'inhiber le cran d'arrêt et d'ainsi effectuer des micro-réglages à tout angle d'onglet.
12. **Bouton de blocage d'onglet** – Le bouton de blocage d'onglet bloque la table de la scie à onglet à tout angle d'onglet désiré.
13. **Levier de cran d'onglet –** Ce levier efface le cran, permettant ainsi de libérer la table.
14. **Pied de stabilisation avant** – Fournit plus de support et de stabilité lors des coupes coulissantes.
15. **Échelle d'onglet/Pointeur d'onglet** – Le pointeur tourne avec la table et la lame. L'aiguille est dirigée vers l'échelle d'onglet pour indiquer le paramètre d'angle avant qu'une coupe ne soit effectuée.
16. **Plaque de détente d'onglet** – La position de la plaque peut être ajustée pour fixer le degré d'exactitude de ses emplacements de détente.
17. **Crans d'onglet** – Il y a dix (10) encoches pour crans d'onglet permettant de se régler rapidement et précisément aux angles d'onglet les plus courants.
18. **Table** – Repose dans la base, supporte l'ouvrage, tourne pour coupes à onglet désirées et tourne la tête. La partie avant prolongée de la table est appelée le bras d'onglet.
19. **Coussinets de montage de l'outil** – Les quatre coins de la scie comportent des surfaces permettant de cramponner, boulonner ou clouer la scie à une surface de travail plate.





Familiarisez-vous avec votre scie à onglet



REMARQUE : Pour voir les articles 20 à 31, voir page 51.

20. Leviers de fixation de l'extension de la base – Verrouille les extensions de la base aux positions désirées.

21. Extensions coulissantes de la base – Fournit un soutien supplémentaire pour l'ouvrage. Utile pour couper des matériaux très longs.

22. Déflecteur en cuivre – S'attache au bas de la chute. Dévie la sciure vers la chute.

23. Chute à sciure – Dirige la sciure vers le haut et à travers le coude jusqu'au sac de collecte de la sciure.

24. Sac de collecte de la sciure – A une fermeture à glissière au fond. Le sac peut être séparé du coude pour qu'il puisse être vidé.

25. Bouton de verrouillage de glissière – Le bouton de verrouillage de glissière bloque la glissière quand vous ne réalisez pas de coupes coulissantes et quand vous transportez la scie.

26. Bride de fixation – Utilisez-la pour assujettir l'ouvrage sur la table et la base – Insérez dans l'endroit prévu pour le goujon de fixation (article 147).

27. Vis de butée pour la profondeur de coupe – Tournez le bout du bouton afin d'ajuster la profondeur de course de la lame pour couper des rainures.

28. Depth Stop Plate – Plate can be swung out to limit the depth of the blade travel.

29. Trou à bride auxiliaire 60° – Utilisé pour serrer des pièces à des angles allant de 55° à 60° vers la droite.

30. Butées de biseau vers la gauche – Ajustent les butées de biseau à des angles de 0°, 22,5°, 33,9°, 45°, et 47°.

31. Couvercle de boulon de lame – Recouvre le boulon de la lame.

32. Échelle de biseau et pointeurs – L'échelle de biseau est grande et orientée à un angle ; ceci permet à l'utilisateur de lire facilement les angles de biseau. Le pointeur indique quel est l'angle courant.

33. Emplacements des goujons de fixation – Deux orifices pour goujons verticaux dans la base – fournis pour insérer la bride de fixation (article 26).

34. Vis de la plaque de détente d'onglet – Quatre vis accessibles par les trous pratiqués dans l'échelle d'onglet. Ces vis sont desserrées pour permettre le réglage de la position de la plaque de détente.

35. Verrouillage de l'arbre – Appuyez sur le bouton de verrouillage de l'arbre pour empêcher la lame de tourner lorsque vous desserrez ou serrez le bouton de fixation de l'arbre pendant le retrait ou l'installation de la lame.

36. Capot du moteur – Permet d'accéder aux balais pour les inspecter et les remplacer.

37. Goujon de verrouillage de l'ensemble de tête – Elle sert à verrouiller l'ensemble de tête en position abaissée pour le transport.

38. Levier de verrouillage du biseau – Le levier de verrouillage du biseau, qui est situé à l'avant, verrouille l'ensemble de tête à l'angle de biseau désiré.

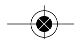
39. Poignée de transport supérieure – Utilisée pour soulever et transporter la scie.

40. Poignées de transport incorporées latérales – Utilisées pour soulever et transporter la scie.

41. Butée de biseau à -2 degrés – Peut être glissée vers l'avant pour permettre des coupes en biseau de -2 degrés.

42. Clé hexagonale de 5 mm – Utilisée pour remplacer la lame et ajuster l'outil.





Assemblage

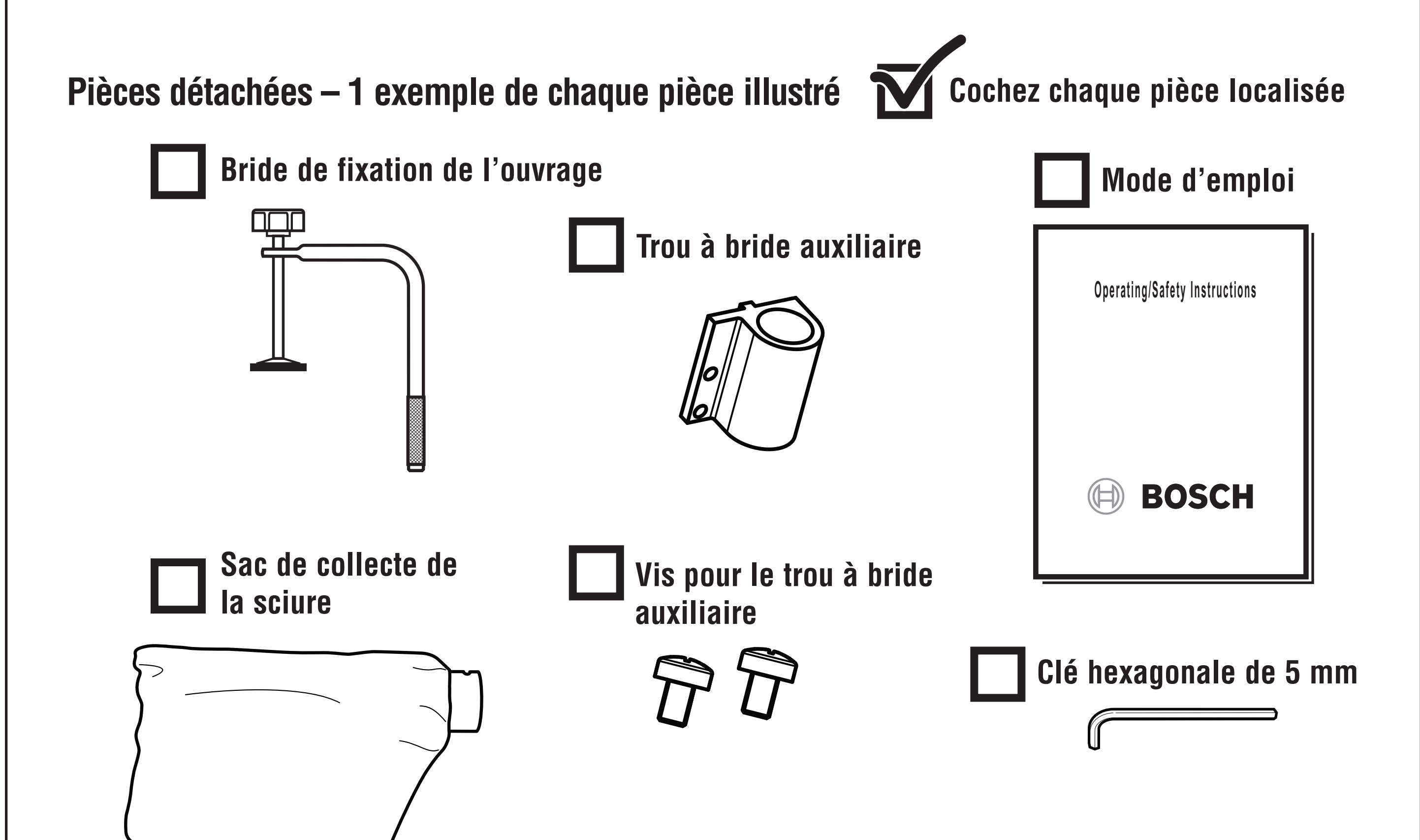
Déballage et vérification du contenu

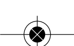
Déballage de la scie à onglet – Pour faire sortir cet outil de son carton d'emballage, penchez-vous pour atteindre les emplacements des deux poignées de transport latérales et soulevez lentement jusqu'à ce que l'outil soit sorti complètement de son carton d'emballage.

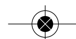
⚠AVERTISSEMENT Pour ne pas risquer de vous pincer, ce qui pourrait causer une blessure grave, il ne faut jamais soulever ou déplacer cette scie en saisissant un composant quelconque du système de soutien du mécanisme de coupe

Inspection du contenu du paquet – Ouvrez le dessus du paquet et localisez toutes les pièces détachées jointes. Consultez le schéma ci-dessous.

⚠AVERTISSEMENT Pour ne pas risquer de blessures, débranchez toujours la fiche électrique de la prise de courant avant d'effectuer toute opération d'assemblage, de réglage ou de réparation.

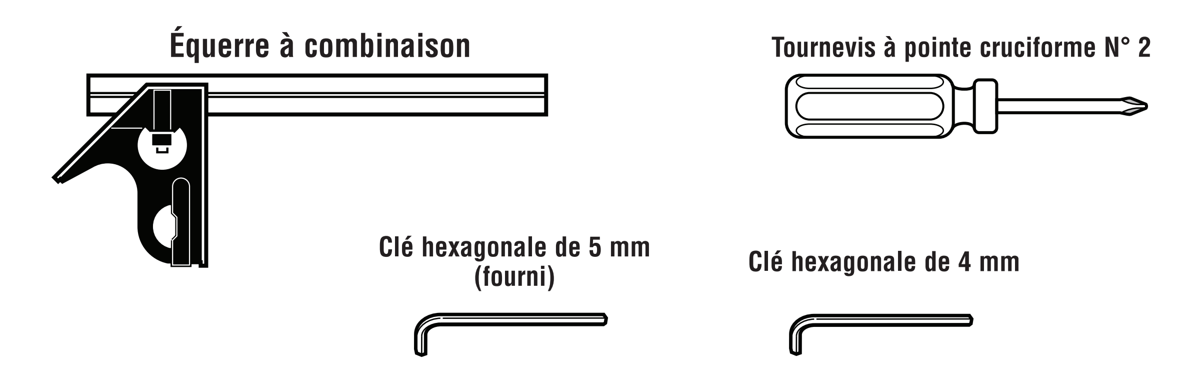




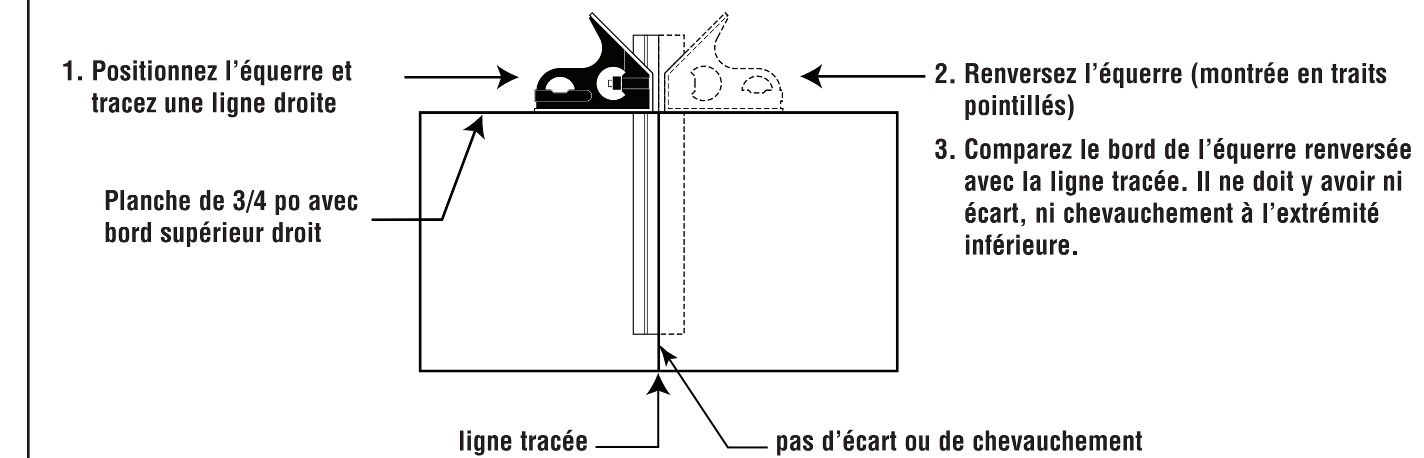


Assemblage

Outils nécessaires à l'assemblage et à l'alignement



L'équerre combinée doit être droite et stable – Inspection de l'équerre combinée





Assemblage

Fixation des pièces détachées

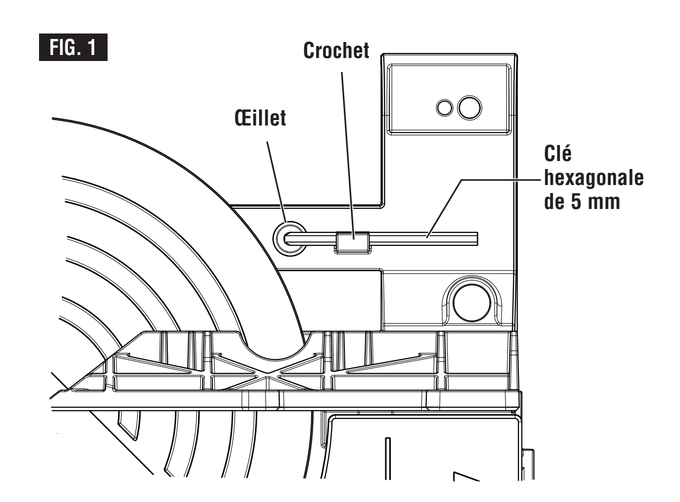
⚠AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

Rangement de la clé hexagonale de 5 mm

Il y a un compartiment de rangement sur la scie où il est possible de ranger la clé hexagonale de 5 mm. Insérez la tige courte de la clé hexagonale dans l'œillet en caoutchouc de la façon illustrée. Faites pivoter la tige longue sous le crochet (voir la figure 1).

REMARQUE : La clé hexagonale de 5 mm est nécessaire pour remplacer la lame et ajuster l'outil.

FIG. 1

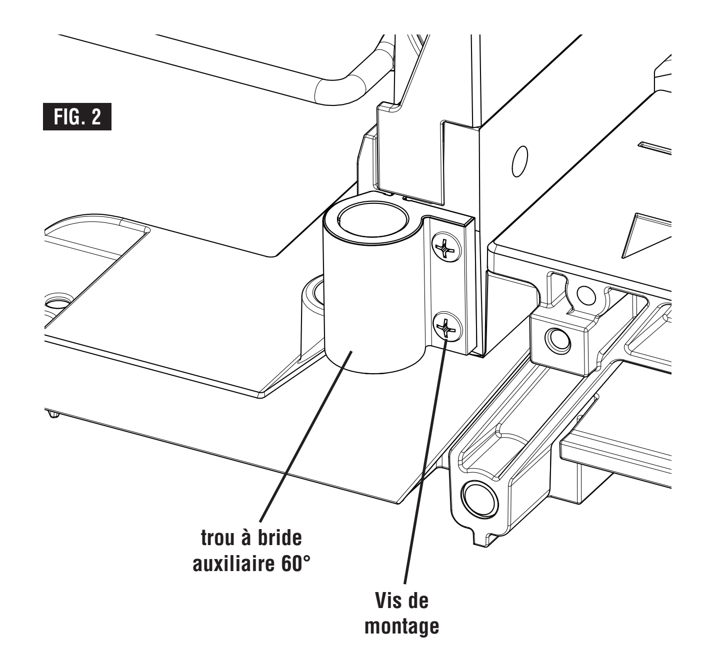


Fixation du trou à bride auxiliaire 60°

1. Positionnez le trou à bride auxiliaire 60° de la façon illustrée à la figure 2.
2. Insérez les vis qui vous ont été fournies dans les trous pratiqués à cet effet, et serrez-les au moyen d'un tournevis cruciforme.

Le trou à bride auxiliaire 60° est utilisé pour serrer correctement des pièces à des angles allant de 55° à 60° vers la droite. Reportez-vous à la page 68 pour consulter des instructions sur le serrage par bride.

FIG. 2







Assemblage

Retrait et installation des lames

⚠AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

Déplacement du couvercle de boulon de lame

1. Placez la scie dans la position ELEVEE et à un angle de biseau de 0. Si elle se trouve dans la position ABAISSEE, appuyez légèrement sur l'ensemble de tête de scie, retirez la goupille de sécurité de l'ensemble de tête et laissez la tête de scie s'élever.
2. Desserrez de deux tours la vis du couvercle arrière au moyen de la clé hexagonale qui vous a été fournie.
3. Desserrez et retirez la vis du couvercle avant au moyen de la clé hexagonale qui vous a été fournie.
4. Faites tourner le couvercle vers le bas dans le sens des aiguilles d'une montre.

Retrait de la lame

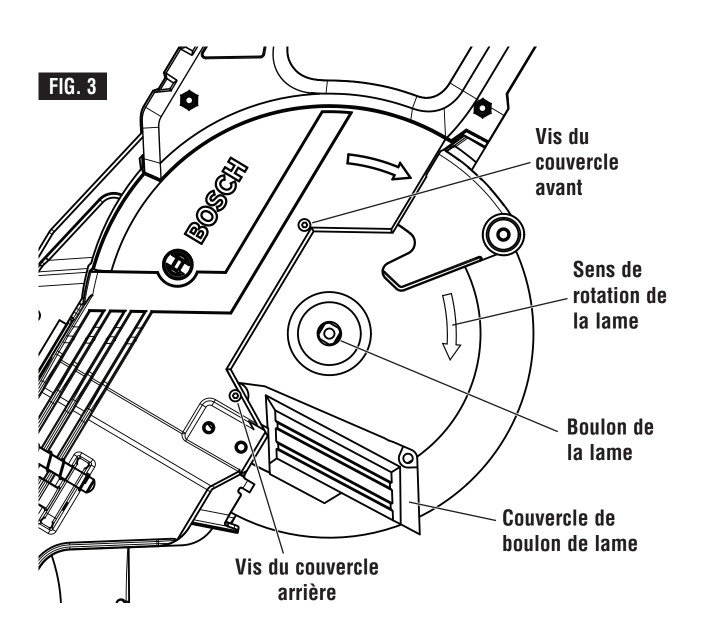
1. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre (bouton rouge sur le côté opposé au dispositif de protection supérieur – élément 35, page 51) et maintenez-le enfoncé. Faites tournez la lame lentement tout en appuyant sur le bouton de blocage de l'arbre jusqu'à ce qu'elle se place entièrement en position de verrouillage.
2. Desserrez le boulon de la lame au moyen de la clé hexagonale de 5 mm en tournant fermement dans le sens des aiguilles d'une montre. REMARQUE : Ce boulon est muni d'un filetage vers la gauche.
3. Retirez le boulon de la lame et la rondelle extérieure.
4. Rétractez le couvercle de la lame et tenez-le d'une main. Puis retirez prudemment la lame en la faisant glisser pour l'éloigner de la rondelle intérieure et la faire sortir de l'arbre, puis déplacez-la vers le bas. Laissez la rondelle intérieure sur l'arbre (voir la figure 3).

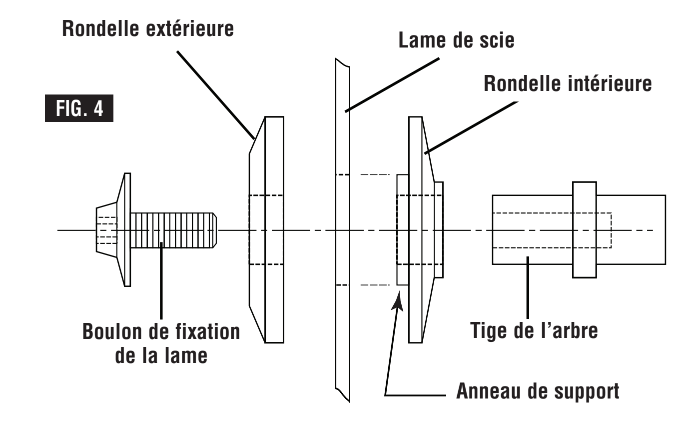
Installation de la lame de 8½ po

⚠AVERTISSEMENT Pour ne pas risquer de blessures, n'utilisez pas de lame plus grande ou plus petite que 8-1/2 po de diamètre avec un arbre de 5/8 po. L'épaisseur maximum de la plaque de la lame est de 0,070 po.

Pour réduire le risque de blessure, utiliser une lame homologuée pour 5600 coups/min (tr-mn) ou plus.

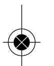
1. Manipulez la lame neuve avec précaution. Assurez-vous que la flèche indiquant le sens de rotation sur la lame correspond à la flèche indiquant le sens de rotation sur le dispositif de protection inférieur. Faites glisser la lame vers le haut et entre les côtés du déflecteur de copeaux et au-dessus de la tige de l'arbre. Déplacez la lame de façon que le trou de son arbre soit autour de l'anneau de soutien de la rondelle intérieure (voir Figures 3 et 4).
2. Placez la rondelle extérieure au-dessus de la tige de l'arbre, et serrez à la main le boulon de fixation de la lame (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Assurez-vous que la lame repose sur l'anneau de soutien de la rondelle intérieure.
3. Faites tourner la lame lentement tout en appuyant sur le verrou de l'arbre jusqu'à ce qu'elle repose complètement en position verrouillée.





4. En utilisant la clé hexagonale de 5 mm, serrez fermement le boulon de fixation de la lame **dans le sens contraire des aiguilles d'une montre**. REMARQUE : ce boulon a son filet vers la gauche. Ne serrez pas excessivement.
5. Assurez-vous que le verrou de l'arbre est ouvert afin que la lame puisse tourner librement.
6. Remettez la clé hexagonale de 5 mm dans sa zone de rangement.
7. Élevez le couvercle de boulon de lame et vissez-le en place au moyen de la clé hexagonale qui vous a été fournie.

⚠AVERTISSEMENT Après avoir installé une nouvelle lame, assurez-vous que la lame ne fait pas obstacle au placement de la plaque amovible à des angles de biseau de 0° et de 45°. Abaissez la lame dans la fente prévue à cet effet et inspectez pour déterminer s'il y a des points de contact avec la base ou la structure de la plaque tournante. Si la lame entre en contact où que ce soit avec la base ou la plaque tournante, contactez le service de soutien à la clientèle agréé.







Assemblage

Assemblage du coude de poussière et du sac à poussière

⚠AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

Fixation du sac à poussière

Pour attacher le sac à poussière, pressez ensemble les deux languettes en métal afin de les rapprocher et faites glisser le sac sur la nervure de l'orifice de dépoussiérage (voir la figure 5).

Utilisation et nettoyage du sac à poussière

Utilisation du sac à poussière – Fixez un sac propre sur l'orifice de dépoussiérage.

Nettoyage du sac à poussière – Quand le sac à poussière est plein aux 2/3 ou aux 3/4, retirez-le de la scie. Trouvez un contenant approprié et ouvrez la fermeture à glissière située sur la partie inférieure du sac. Tenez le sac par l'extrémité où se trouve le coupleur et secouez le sac vigoureusement jusqu'à ce que toute la poussière et tous les débris en soient sortis. Fermez la fermeture à glissière et rattachez le sac.

REMARQUE : Nettoyez le sac après toute séance de coupe et avant de transporter ou de ranger la scie.

⚠AVERTISSEMENT Faites très attention quand vous vous débarrassez de la poussière. Les matériaux, quand ils ont pris la forme de particules fines, peuvent être explosifs. Ne jetez pas la sciure de bois dans un feu. Une combustion pourrait se produire, après un certain temps, en conséquence du mélange d'huile ou d'eau avec des particules de poussière.

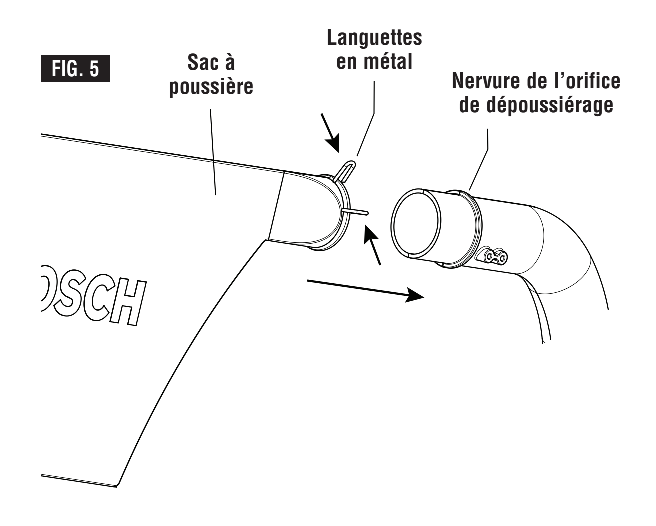
Fixation d'un aspirateur

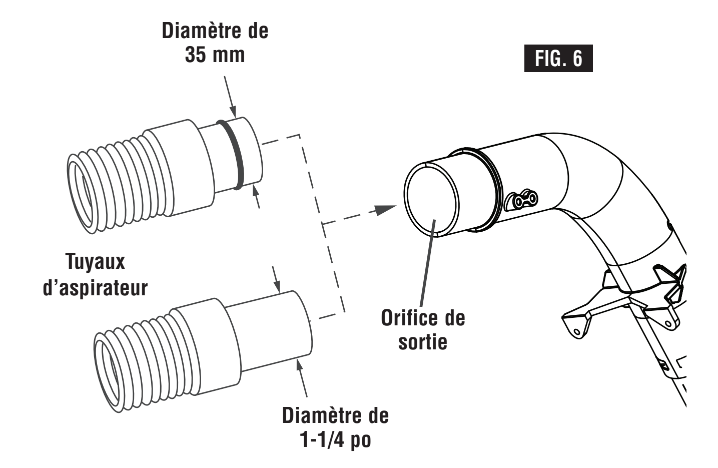
Le coude est muni d'un orifice de sortie qui pourra accommoder un raccord pour aspirateur de 35 mm ou un tube de 1-1/4 po de diamètre. La taille du raccord (35 mm) est la taille standard utilisée sur les aspirateurs Bosch. Pour des tubes d'aspirateur de tailles supérieures, utilisez un adaptateur.

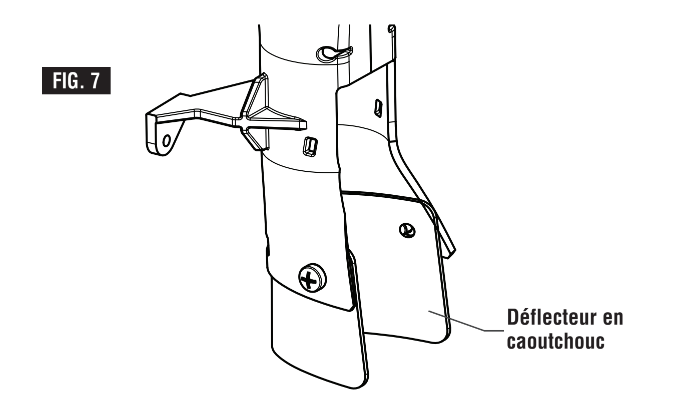
Fixation sur un aspirateur – Insérez le raccord pour aspirateur ou le tube dans l'orifice de sortie jusqu'au bout (figure 6). Vérifiez que le tuyau d'aspiration n'est pas coincé dans le mécanisme et ne se trouve pas sur la trajectoire de coupe avant de brancher la scie.

Repositionnement ou retrait du déflecteur en caoutchouc

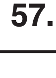
Le déflecteur en caoutchouc permet de capter plus de poussières et de débris, et il faut le laisser sur l'outil pour que la poussière soit ramassée avec une efficacité maximale (figure 7). Lorsque vous ferez une coupe glissante sur des pièces très grandes (2-3/4 po de hauteur), le déflecteur en caoutchouc entrera en contact avec ces pièces et fléchira. Il fera de même quand la scie sera ramenée vers l'arrière avant la coupe. Il reprendra sa forme originale après la coupe.

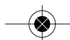






Repositionnement du déflecteur – Si l'opérateur veut éviter le contact entre le déflecteur en caoutchouc et l'ouvrage, le déflecteur devra être temporairement replié vers le haut et par-dessus la partie arrière de la goulotte à sciure. Si l'opérateur veut éviter de façon permanente ce contact entre le déflecteur et l'ouvrage, il pourra retirer le déflecteur.

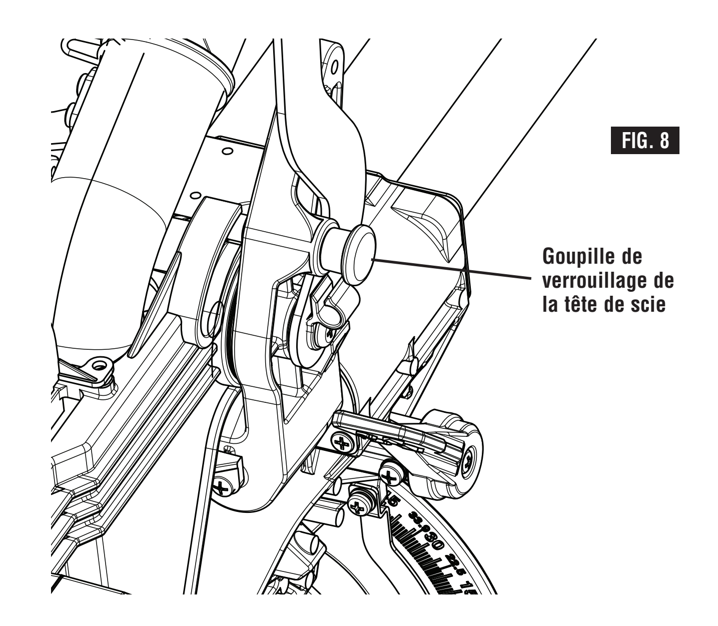




Réglages

Utilisation de la goupille de verrouillage de la tête de scie

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

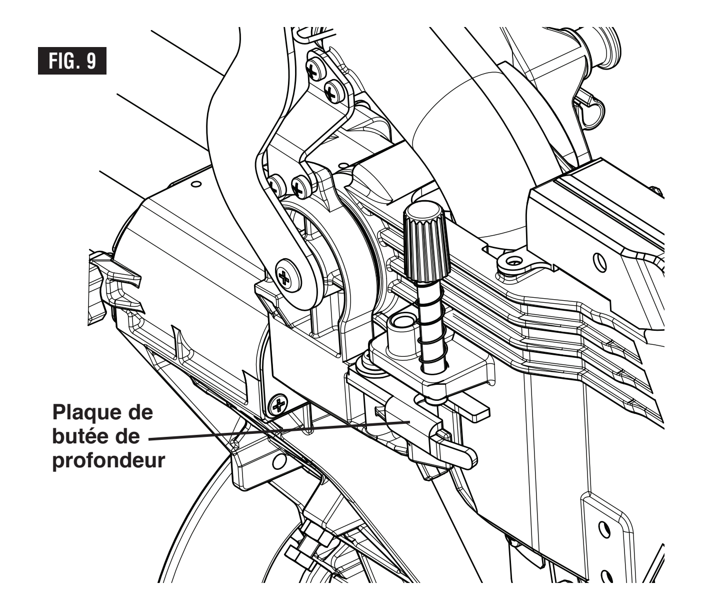


Goupille de verrouillage de la tête de scie

La goupille de verrouillage de la tête de scie (figure 8) est utilisée pour tenir la tête de la scie en position ABAISSÉE. Cette position empêche la scie de rebondir de bas en haut pendant son transport. Elle rend aussi la scie plus compacte, ce qui facilite son transport et son rangement. Cette position est aussi nécessaire pour certaines procédures d'étalonnage.

Comment enclencher la goupille de verrouillage de la tête de scie :

1. Vérifiez que la plaque de butée de profondeur est bien désenclenchée, et qu'elle poussée contre la tête de la scie (figure 9).
2. Saisissez la poignée principale de la scie et poussez la tête de la scie vers le bas.
3. Tout en poussant la tête de la scie vers le bas, enfoncez la goupille de verrouillage de la tête de scie (figure 8). Relâchez la tête de la scie. Elle se verrouillera en position ABAISSÉE.



Comment désenclencher la goupille de verrouillage de la tête de scie :

1. Saisissez la poignée principale et poussez la tête de la scie vers le bas.
2. Tout en poussant la tête de la scie vers le bas, faites sortir la goupille de verrouillage de la tête de scie. Relâchez la goupille de verrouillage mais continuez à tenir la poignée principale. Permettez lentement à la tête de scie à ressort de remonter jusqu'au bout de sa course, puis relâchez la poignée.





Réglages

Profondeur de coupe

⚠AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

Quand une nouvelle lame est mise en place, il est parfois nécessaire de vérifier que la lame et la plaque tournante n'entrent pas en contact. La plaque de butée de profondeur est utile pour permettre des coupes profondes à passe unique (normales) aussi bien que des coupes non transversantes utilisées pour créer des rainures.

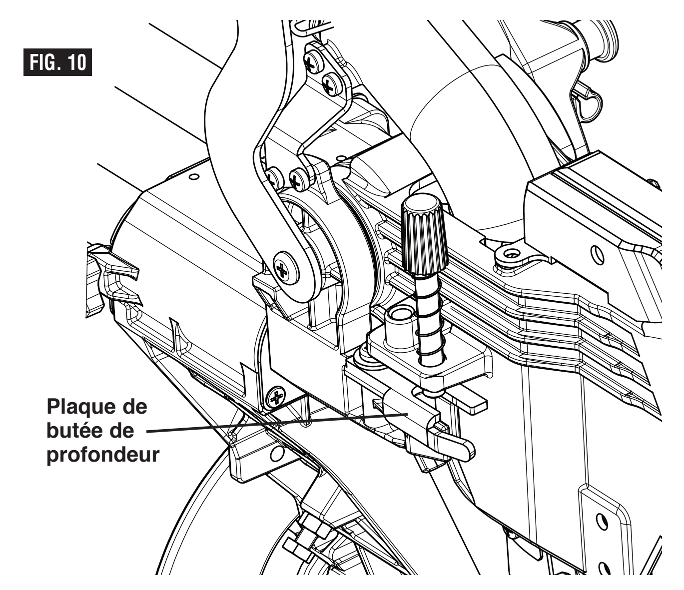
Réglage de la profondeur de lame pour des coupes profondes à passe unique normales

1. Lorsque vous réalisez des coupes profondes à passe unique normales, poussez la plaque de butée de profondeur en direction de la tête de la scie (voir la figure 10). Cela permettra à la vis de butée de profondeur de passer dans le trou pratiqué dans la plaque.
2. Testez pour une coupe profonde à passe unique :
   a. Réglez la table pour un onglet de 0° et poussez la scie complètement en arrière.
   b. Tirez sur la goupille de verrouillage de la tête de scie pour la désenclencher.
   c. Poussez la tête de la scie vers le bas et vérifiez que la vis de butée de profondeur passe à travers la plaque de butée sans se coincer ou entrer en contact avec la plaque.

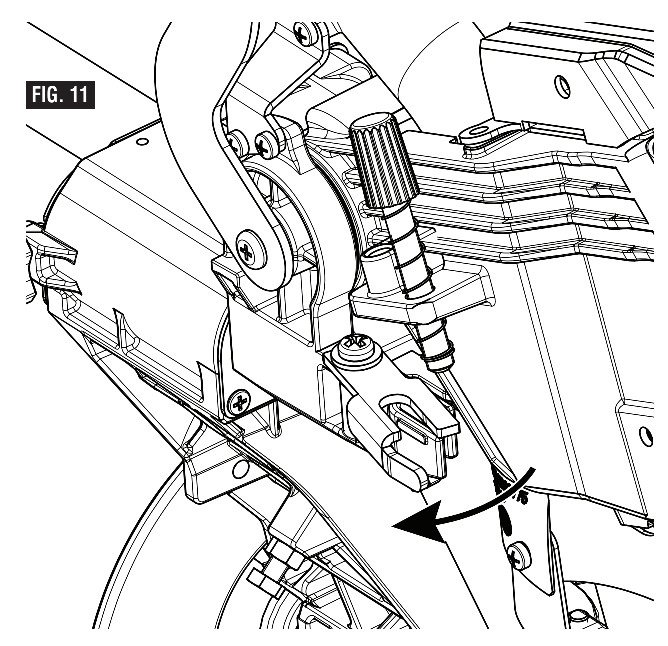
Réglage de la profondeur de lame pour des coupes non transversantes afin de réaliser des rainures

REMARQUE : Pour les meilleurs résultats possibles, Bosch recommande l'utilisation d'une scie à table munie d'un ensemble de lames à rainurer vendu en option pour réaliser des rainures et des coupes non transversantes. Au cas où un tel matériel ne serait pas disponible, il serait possible d'utiliser la technique ci-dessous.

1. Retirez la goupille de verrouillage de la tête de scie et permettez à la scie de se déplacer jusqu'au bout de sa course vers le haut. Faites glisser la tête de la scie au maximum vers l'arrière.
2. Retirez la plaque de butée de profondeur de la tête de scie (voir la figure 11).
3. Saisissez la poignée principale (élément 3, page 51) et poussez la tête de la scie vers le bas tout en observant la vis de butée de profondeur entrer en contact the avec la surface supérieure de la plaque de butée de profondeur.



Pour des coupes profondes à passe unique



Pour des coupes non transversantes

4. Faites tourner le bouton à l'extrémité de la vis de butée de profondeur (pendant que l'extrémité filetée est en contact avec la plaque de butée) et regardez la partie inférieure de la lame de scie se déplacer. Ce réglage permet d'établir la profondeur de la coupe.

   Reportez-vous à la page 76 pour des instructions relatives à la « Coupe de rainures ».





Réglages

Système de cran d'arrêt d'onglet

⚠AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

Étalonnage du système de cran d'arrêt d'onglet

1. Enclenchez le cran d'arrêt d'onglet dans la position 0°. Desserrez d'un demi-tour le bouton de blocage d'onglet.
2. Localisez quatre orifices dans la plaque d'échelle graduée d'onglet. Dans chaque orifice se trouve une vis. Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer les quatre vis d'un ou deux tours. Cela desserrera la plaque de cran d'arrêt d'onglet (voir la figure 12).
3. Faites glisser l'ensemble de tête complètement vers l'arrière et enclenchez le bouton de verrouillage de glissière en serrant le bouton vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) (élément 25 - page 52).
4. Verrouillez la scie en position abaissée au moyen de la goupille de verrouillage de la tête de scie (élément 36 – page 52).
5. Tenez un côté d'une équerre combinée à 90° contre le guide et faites tourner la table (et la plaque à crans) jusqu'à ce que le côté de la plaque de la lame de scie soit entièrement en contact avec l'autre côté de l'équerre… ne laissez pas les dents de la scie entrer en contact avec l'équerre (figure 13).
6. Serrez les quatre vis – desserrez et remettez le pointeur de l'échelle graduée d'onglet à la position « 0 ».

Réglage du pointeur de l'échelle graduée d'onglet

1. Faites tourner la table jusqu'à la position de cran 0° et verrouillez-la en place.
2. Soulevez la tête de la scie jusqu'à ce qu'elle atteigne sa position ÉLEVÉE maximale.
3. Desserrez la vis de réglage du pointeur qui tient le pointeur de l'échelle graduée d'onglet en place (voir la figure 14).
4. Positionnez le pointeur de telle manière qu'il soit aligné avec la ligne du 0°. Serrez la vis.

FIG. 12

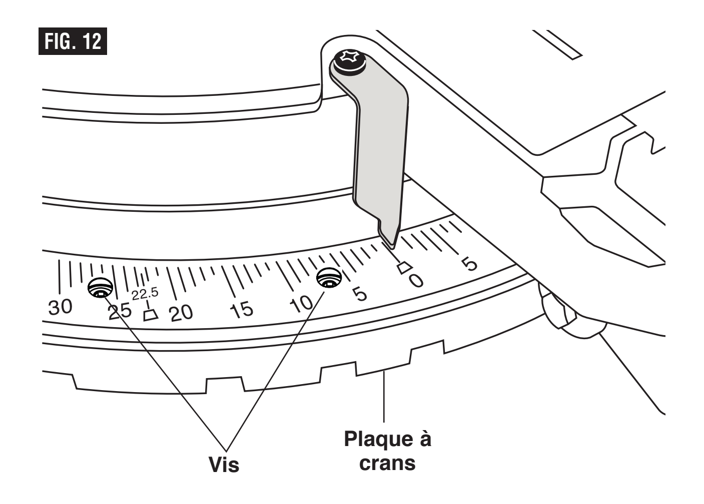


FIG. 13

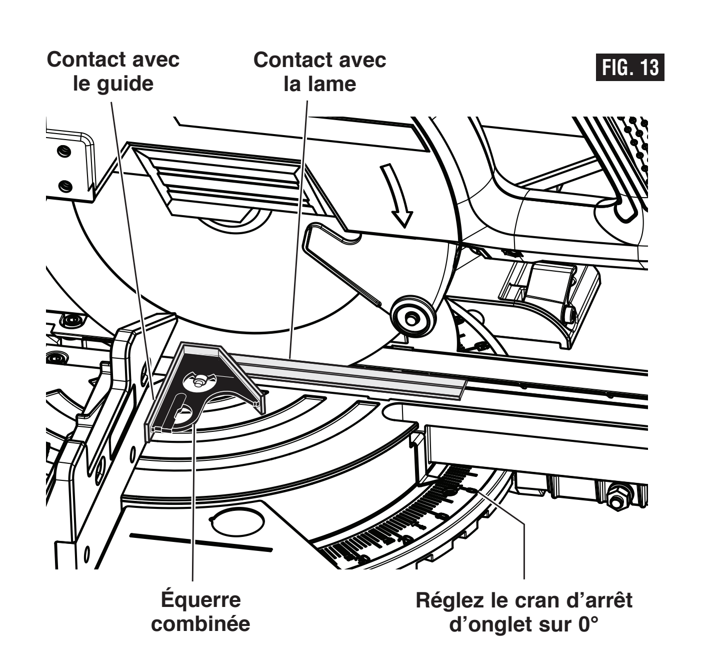
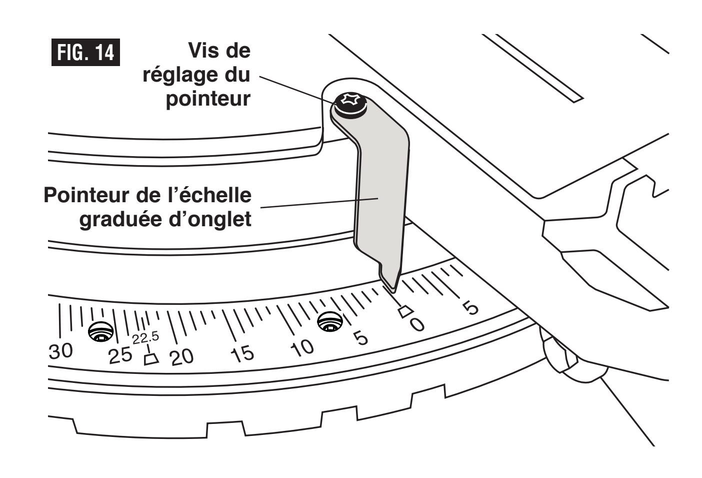


FIG. 14







Réglages

Plaquette amovible pour entailles

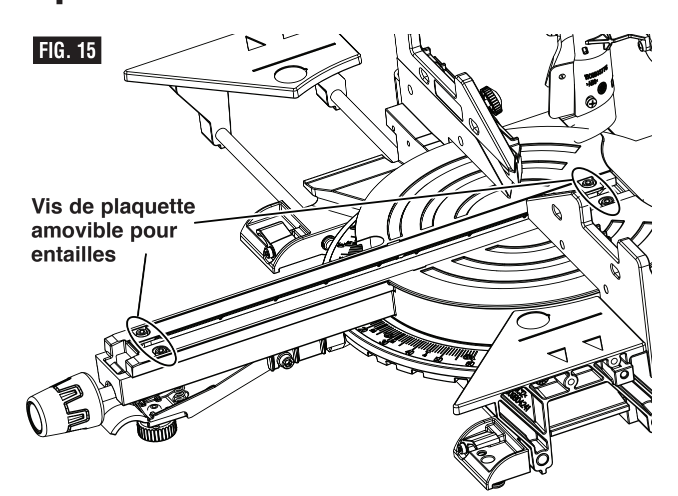
⚠AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

Réglage de la plaquette amovible pour entailles

Les plaquettes amovibles pour entailles doivent être réglées près de la lame, mais sans la toucher, afin d'éviter de déchirer la partie inférieure de l'ouvrage.

1. Tenez la tête de la scie en position abaissée et enfoncez la goupille de verrouillage de la tête de scie (élément 36 – page 52) pour tenir la scie en position ABAISSÉE.
2. Desserrez les quatre vis pour plaquettes amovibles au moyen de la clé hexagonale de 4 mm (figure 15).
3. Réglez les plaquettes amovibles pour entailles aussi près que possible des dents de la lame sans toucher la lame.
4. Serrez les vis pour plaquettes amovibles.

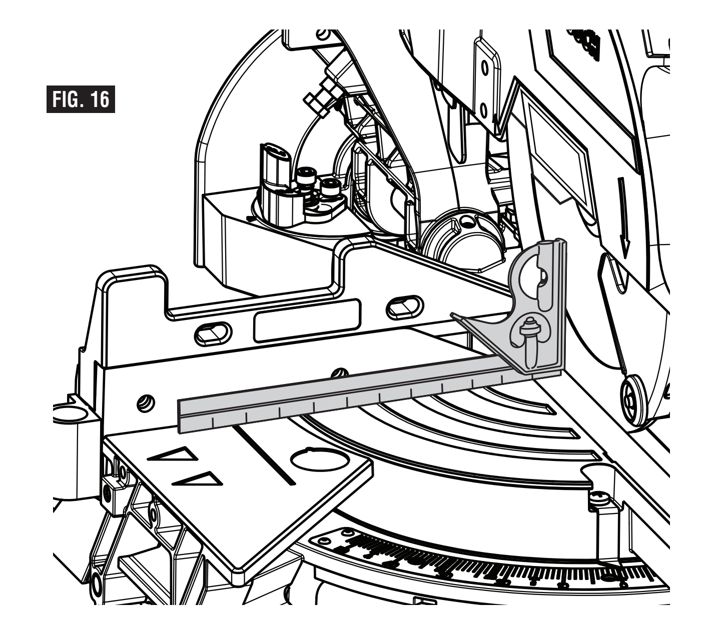
REMARQUE : À des angles de biseau extrêmes, la lame de scie peut couper légèrement dans la plaquette amovible pour entailles.



Butée de biseau 0°

Vérification du réglage de la butée de biseau 0°

1. Tenez la tête de la scie en position abaissée et enfoncez la goupille de verrouillage de la tête de scie (élément 36 – page 52) pour tenir la scie en position ABAISSÉE.
2. Faites glisser la tête de la scie complètement en arrière et enclenchez le bouton de blocage du rail à glissière en serrant le bouton vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) (élément 25 – page 52).
3. Faites tourner la table jusqu'à la position de biseau de 0°.
4. Tirez le levier de verrouillage de biseau vers l'avant pour débloquer l'ensemble de tête.
5. Inclinez l'ensemble de la scie vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre), puis tournez-la vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que vous sentiez que la butée est en position verticale. C'est l'endroit où la scie est actuellement réglée pour une coupe en biseau de 0°.
6. Utilisez une équerre combinée pour vérifier que la lame est à un angle de 90° par rapport à la table (c'est-à-dire qu'elle est d'équerre avec la table). Placez le bord de l'équerre muni de la règle contre la table et faites-le glisser pour que la lame entre en contact avec le côté vertical de la tête de l'équerre (voir la figure 16).



7. Vérifiez que la plaque de la lame (pas les dents) touche le côté à 90° de l'équerre. Si la plaque de la lame n'est pas complètement en contact avec le côté à 90° du corps de l'équerre, suivez les procédures intitulées « Réglage de la butée de biseau 0° ».





Réglages

Butée de biseau 0° (suite)

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

REMARQUE : Votre scie à onglet a été entièrement réglée en usine. Cependant, pendant leur transport, un léger désalignement a pu se produire. Vérifiez les réglages suivants et ajustez selon les besoins avant d'utiliser la scie à onglet.

Étalonnage de la lame à un biseau de 0° (90° par rapport à la table)

Remarque : Utilisez une clé de 3/8 po (10 mm) pour effectuer les réglages.

Remarque : L'étalonnage du biseau calibre automatiquement la butée de droite sur -2°.

1. Abaissez la tête de la scie et enclenchez la goupille de verrouillage de la tête de la scie.
2. Faites glisser la tête de la scie complètement vers l'arrière et enclenchez le bouton de blocage du rail à glissière en serrant le bouton vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
3. Tirez le dispositif de verrouillage du biseau vers l'avant pour déverrouiller la tête de la scie.
4. Localisez le boulon de la butée de biseau en dessous de la poignée de verrouillage du biseau du côté droit de la tige de biseau. Ce boulon est muni d'un contre-écrou (voir la figure 17).
5. Desserrez le boulon de la butée de biseau d'un quart de tour avant de desserrer le contre-écrou. Une fois cette opération terminée, vous serez en mesure de régler le boulon de la butée de biseau à la main.

A. Faites tourner le boulon de la butée de biseau dans le sens des aiguilles d'une montre pour ajuster la tête de la scie vers la droite.

B. Faites tourner le boulon de la butée de biseau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ajuster la tête de la scie vers la gauche.

6. Suivez la procédure décrite dans la section « Vérification du réglage de biseau 0° » pour vérifier vos modifications. Si des réglages supplémentaires sont nécessaires, répétez les étapes ci-dessus.
7. Une fois que vous êtes satisfait, verrouillez le dispositif de verrouillage sur 0° pour empêcher tout mouvement.
8. Serrez le contre-écrou en place à la main. Une fois en place, serrez le contre-écrou à la clé.

FIG. 17

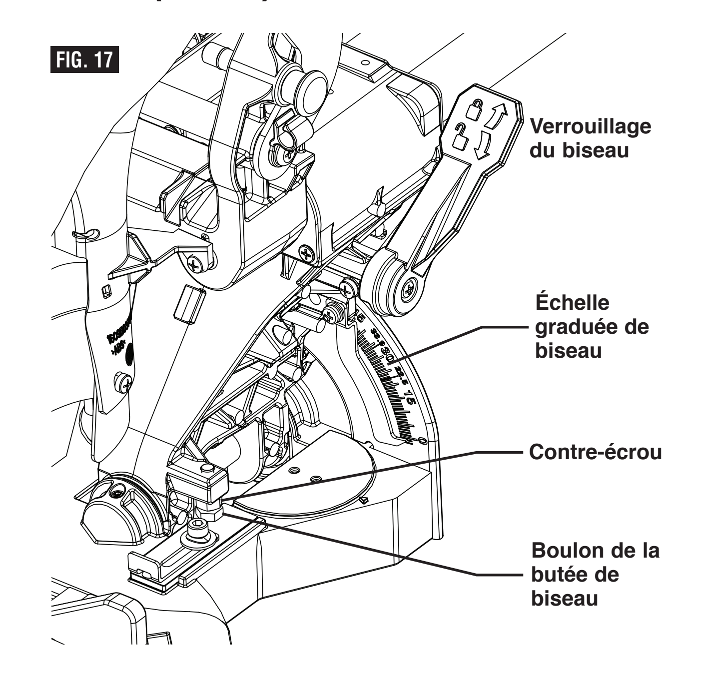
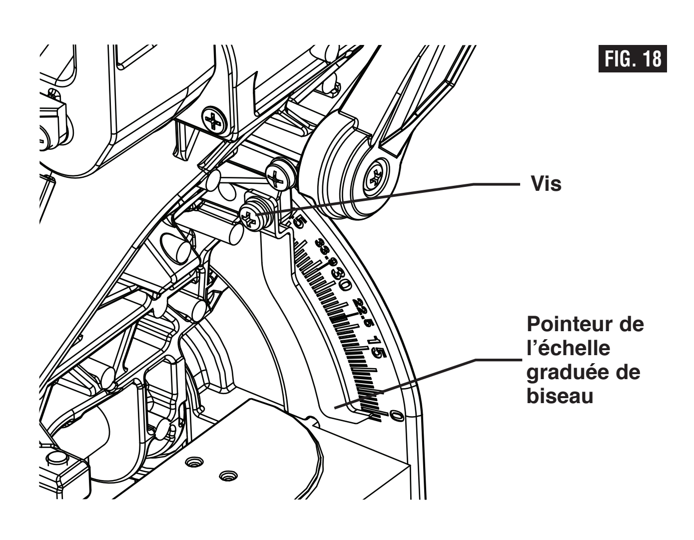


FIG. 18



Réglage du pointeur de l'échelle graduée de biseau

Une fois que vous aurez ajusté la lame à l'angle correct, veillez à régler le pointeur de l'échelle graduée de biseau.

Pour ce faire,

1. Desserrez d'un quart de tour la vis qui tient le pointeur en place (voir la figure 18).
2. Alignez le pointeur sur la ligne 0° et resserrez la vis.





Réglages

Butée de biseau 45°

AVERTISSEMENT Pour éviter d'éventuelles blessures, débranchez la prise de sa source d'alimentation avant de procéder à tout assemblage, réglage ou réparation.

Vérification du réglage de la butée de biseau 45°

1. Abaissez la tête de la scie et enclenchez la goupille de verrouillage de la tête de scie.
2. Faites tourner la table jusqu'à la position de biseau de 0°, et verrouillez-la.
3. Faites glisser la tête de la scie complètement vers l'arrière et enclenchez le bouton de blocage du rail à glissière en serrant le bouton vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre)
4. Faites glisser le guide entièrement vers la gauche pour éviter de le heurter avec la tête de la scie.
5. Tirez le levier de blocage de biseau vers l'avant pour desserrer le biseau.
6. Vérifiez le rayon d'action de la butée du sélecteur de rayon d'action du biseau. Il devrait être réglé sur 450 (figure 18).
7. Inclinez l'ensemble de la scie vers la gauche jusqu'à ce qu'elle s'arrête. C'est à cet endroit où que scie est actuellement réglée pour une coupe en biseau de 45°.
8. Utilisez une équerre combinée pour vérifier que la lame est d'équerre avec la table. Placez l'équerre combinée sur la table et pressez sa surface de 45° contre la lame. Si la lame n'entre pas en contact avec toute la longueur de l'équerre, suivez la procédure d'étalonnage (voir la figure 19).

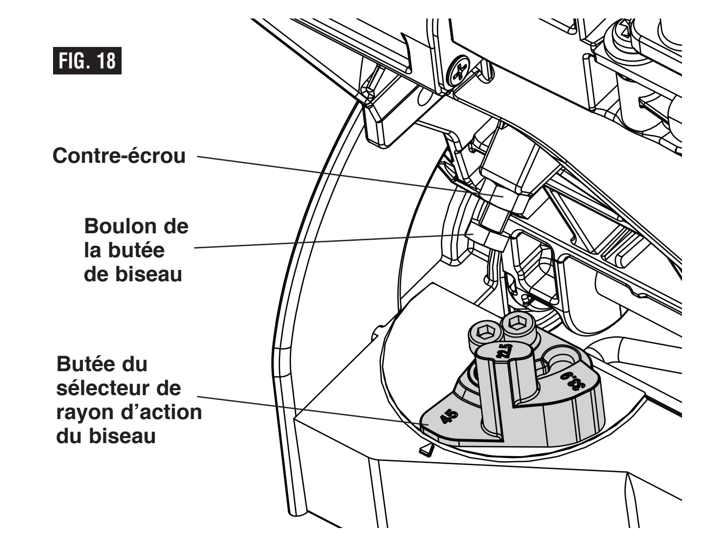
Étalonnage de la lame pour un biseau de 45° vers la gauche

Remarque : Utilisez une clé de 3/8 po (10 mm) pour effectuer les réglages.

Remarque : L'étalonnage du biseau calibre automatiquement la butée de gauche sur 33,9°, 22,5° et 45°.

1. Abaissez la tête de la scie et enclenchez la goupille de verrouillage de la tête de la scie.
2. Faites glisser la tête de la scie complètement vers l'arrière et enclenchez le bouton de blocage du rail à glissière en serrant le bouton vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
3. Faites glisser le guide entièrement vers la gauche pour éviter de le heurter avec la tête de la scie.
4. Inspectez la butée du sélecteur de rayon d'action du biseau situé sur le côté gauche de la tige du biseau sur la table. Il devrait être réglé sur 450.
5. Tirez le dispositif de verrouillage du biseau vers l'avant pour déverrouiller la tête de la scie.
6. Localisez le boulon de la butée de biseau le long du côté gauche de la tige de biseau. Ce boulon est muni d'un contre-écrou (figure 18).

FIG. 18



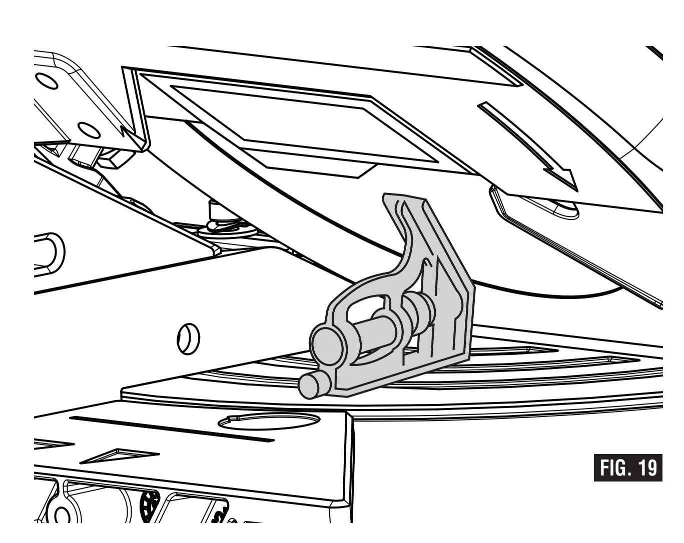


FIG. 19

7. Desserrez le boulon de la butée de biseau d'un quart de tour avant de desserrer le contre-écrou. Une fois cette opération terminée, vous serez en mesure de régler le boulon de la butée de biseau à la main.

A. Faites tourner le boulon de la butée de biseau dans le sens des aiguilles d'une montre pour ajuster la tête de la scie vers la gauche.

B. Faites tourner le boulon de la butée de biseau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ajuster la tête de la scie vers la droite.

8. Suivez la procédure dans la section « Vérification du réglage de biseau à 45° » pour vérifier vos modifications. Si des réglages supplémentaires sont nécessaires, répétez les étapes ci-dessus.
9. Une fois que vous êtes satisfait, verrouillez le dispositif de verrouillage sur 45° pour empêcher tout mouvement.
10. Serrez le contre-écrou en place à la main. Une fois en place, serrez le contre-écrou à la clé.





Transport

Pour éviter de subir des blessures, suivez toutes les consignes contenues dans la liste à puces (« • ») ci-dessous.

- **Ne saisissez jamais cette scie par les rallonges de base quand ces dernières sont sorties complètement.**
- **Débranchez le cordon électrique et enroulez-le.** Utilisez la bande de fermeture à boucles et à crochets pour retenir le cordon enroulé en place.
- **Ne saisissez jamais la scie par une pièce quelconque du mécanisme.** La scie pourrait bouger, et vous pourriez subir des blessures graves aux doigts ou aux mains.
- **Pour éviter de vous blesser le dos, tenez l'outil près du corps quand vous le soulevez.** Pliez les genoux de façon à soulever avec les jambes et pas avec le dos.
- **Ne saisissez jamais l'outil par la poignée contenant l'interrupteur.** Cela pourrait sérieusement endommager l'outil.
- **Ne saisissez jamais la scie à onglet par son cordon d'alimentation.** En essayant de saisir ou de transporter l'outil en le tenant par le cordon d'alimentation vous endommagerez le revêtement isolant et les connexions des fils, ce qui pourrait entraîner un choc électrique ou un incendie.
- **Posez la scie sur une surface ferme et de niveau où il y a suffisamment d'espace pour manipuler et bien soutenir l'ouvrage.**

Soulevez cette scie UNIQUEMENT par les poignées incorporées situées des deux côtés de la partie inférieure de la base ou par la poignée de transport supérieure.

Préparations avant de soulever la scie

1. Réglez l'angle de biseau sur 0° et verrouillez-le en place au moyen du levier de blocage de biseau.
2. Faites tourner la table soit en position 45° soit en position 0° et verrouillez-la en place au moyen du bouton de blocage d'onglet.
3. Verrouillez la tête de la scie en position ABAISSÉE au moyen de la goupille de verrouillage de la tête de scie.
4. Faites glisser la tête de la scie entièrement vers l'avant et enclenchez le bouton de blocage du rail à glissière en le serrant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) (figure 21).
5. Vérifiez que chaque rallonge de socle coulissant est dans la position fermée et verrouillée (figure 21).

Soulevez la scie par la poignée de transport supérieure

En saisissant d'une main la poignée de transport supérieure, enlevez la scie de la surface de travail, de la façon illustrée à la figure 22.

Soulevez la scie par les poignées incorporées latérales

La scie est en face de vous, avec la tête réglée à un angle d'onglet de 45˚, et l'ensemble de tête est verrouillé en position inférieure, tête vers l'avant, avec le bouton de verrouillage de glissière serré. Saisissez les deux poignées de transport incorporées latérales situées sous la rallonge de table de base (voir la figure 21). Continuez à soulever, et transportez confortablement la scie.

FIG. 21

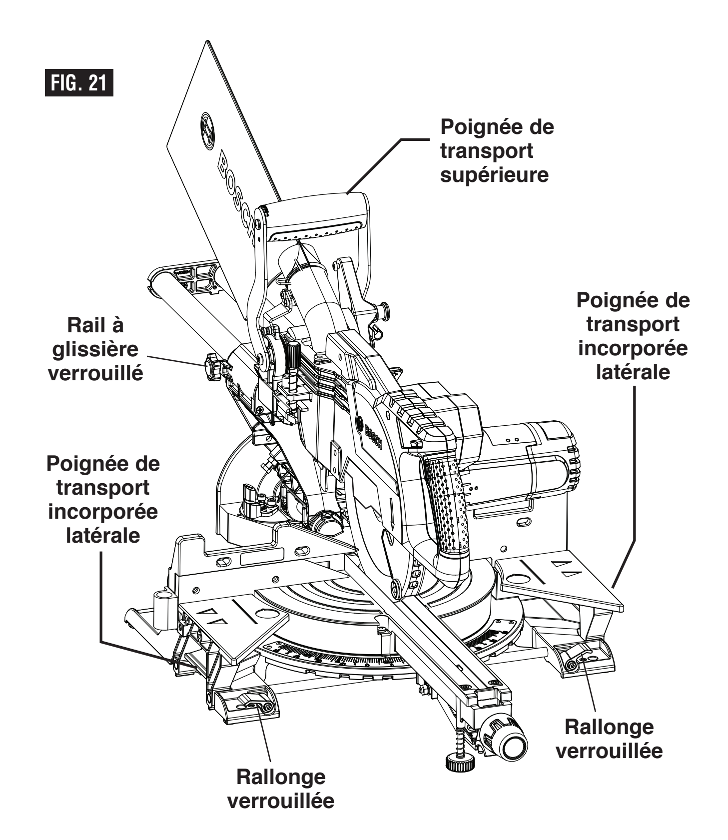
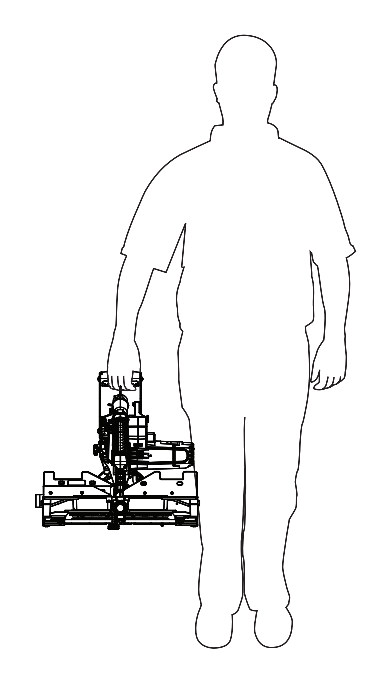




FIG. 22







Montage

⚠AVERTISSEMENT Soyez certain que la scie à onglet est montée ou posée sur une surface de travail ferme et de niveau avant de l'utiliser. Une telle surface réduit le risque que la scie à onglet devienne instable.

Montage permanent sur établi

1. Chacun des quatre trous de montage doit être boulonné fermement au moyen de boulons, de rondelles de blocage et d'écrous hexagonaux de 5/16 po (non inclus).
2. Localisez et marquez l'endroit où la scie doit être montée.
3. Percez quatre trous de 5/16 po de diamètre dans l'établi.
4. Placez la scie à onglet sur l'établi, en alignant les trous dans la base sur ceux qui ont été percés dans l'établi. Installez les boulons, les rondelles de blocage et les écrous hexagonaux (figure 23).

Autre montage possible

Il est possible de vous servir des trous de montage plus petits situés à chaque coin quand vous utilisez des clous ou des grandes vis pour cloisons sèches.

La surface de support sur laquelle la scie va être montée doit être examinée soigneusement après le montage pour assurer qu'aucun mouvement ne se produira pendant l'utilisation de l'outil. Si vous remarquez le moindre basculement ou déplacement, sécurisez l'établi ou le support avant de faire fonctionner la scie à onglet.

Faites attention de ne pas trop enfoncer le clou ou de trop serrer le boulon. Cela pourrait fissurer le pied ou endommager la base.

Montage temporaire au moyen de brides de serrage

Si nécessaire, fixez la scie à onglet sur un établi ou un dessus de table.

Posez au moins deux brides en C dans les zones de fixation et fixez-les solidement (voir la figure 24). Il y a des zones de fixation aux quatre coins de la scie.

Prenez soin de ne pas poser les brides sur les leviers de serrage de la rallonge de base (voir la figure 24).

Le montage à l'aide de crampons peut empêcher l'accès à certains grands angles d'onglet et le verrouillage des rallonges de socle coulissant.

Montage sur des supports de chantier Bosch

Cette scie peut également être montée sur un support de chantier Bosch, comme à la figure 25 (voir la page 87).

FIG. 23

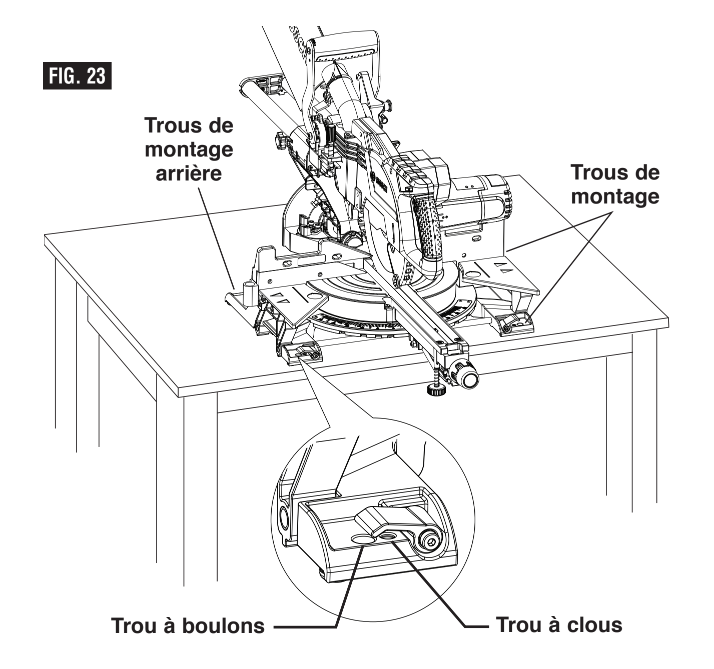


FIG. 24

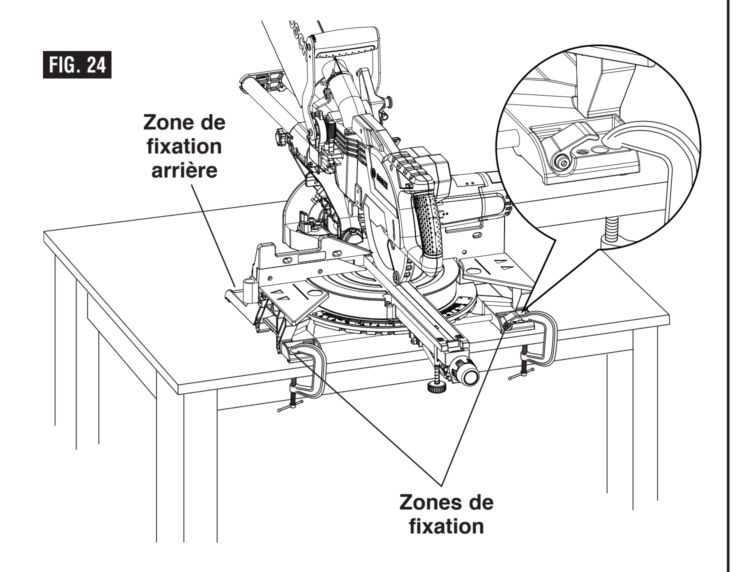
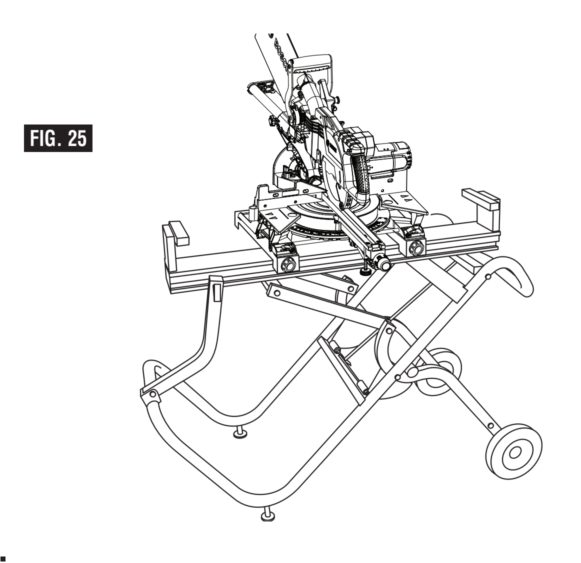


FIG. 25







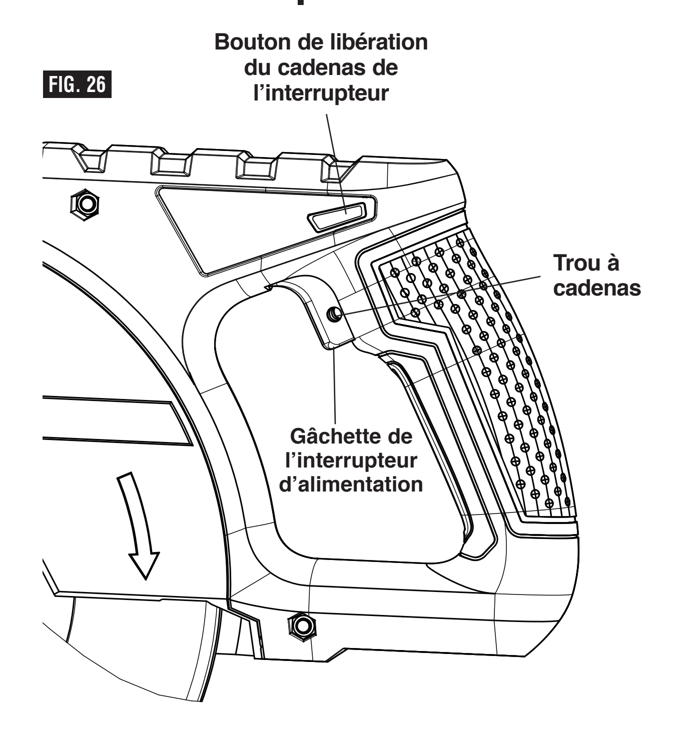
Préparation pour les opérations de la scie

Activation de la gâchette d'interrupteur

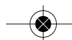
Pour des raisons de sécurité, le levier de l'interrupteur a été conçu afin d'empêcher des démarrages accidentels de l'outil. Pour utiliser l'interrupteur de sécurité, faites glisser le basculeur d'interrupteur « Lock-OFF » (de verrouillage hors circuit) avec le pouce droit ou gauche pour relâcher le blocage, puis tirez sur la gâchette de l'interrupteur d'alimentation et relâchez le basculeur d'interrupteur de verrouillage hors circuit « Lock-OFF » (figure 26). Quand la gâchette de l'interrupteur d'alimentation est relâchée, le basculeur d'interrupteur de verrouillage hors circuit « Lock-OFF » enclenche automatiquement la gâchette de l'interrupteur d'alimentation, et le levier ne fonctionne plus jusqu'à ce que le basculeur d'interrupteur de verrouillage hors circuit « Lock-OFF » soit à nouveau enclenché.

REMARQUE : La gâchette de l'interrupteur d'alimentation peut recevoir un cadenas muni d'un grand arceau pouvant atteindre 3/16 po de diamètre (non fourni avec la scie à onglet) pour empêcher toute utilisation non autorisée de la scie.

FIG. 26







Préparation pour les opérations de la scie

Positionnement des mains et du corps

⚠AVERTISSEMENT Positionnez correctement vos mains et votre corps pour rendre les opérations de coupe plus faciles et plus sures. Respectez les consignes suivantes (voir la figure 27).

- **Ne placez jamais les mains à proximité de la zone de coupe. Gardez les mains en dehors de la « zone interdite aux mains ».** La « zone interdite aux mains » est une zone de 6 pouces de largeur sur les côtés gauche et droit de la trajectoire de coupe de la lame. Une portion du guide dans cette zone est aussi considérée comme appartenant à la « zone interdite aux mains ».

  La « zone interdite aux mains » pour les coupes de biseau zéro et d'onglet zéro est indiquée sur l'outil par des lignes et des symboles d'interdiction aux mains – Figure 28 A.

  La « zone interdite aux mains » pour les coupes coulissantes et d'onglet vers la droite est définie dans la Figure 28 B.

  La « zone interdite aux mains » pour les coupes coulissantes et d'onglet vers la gauche est définie dans la Figure 28 C.

  Pour toutes les coupes en biseau, la « zone interdite aux mains » s'étend verticalement jusqu'au bas du dispositif de protection supérieur quand l'ensemble de tête est dans la position de coupe la plus basse – Figure 28 D.

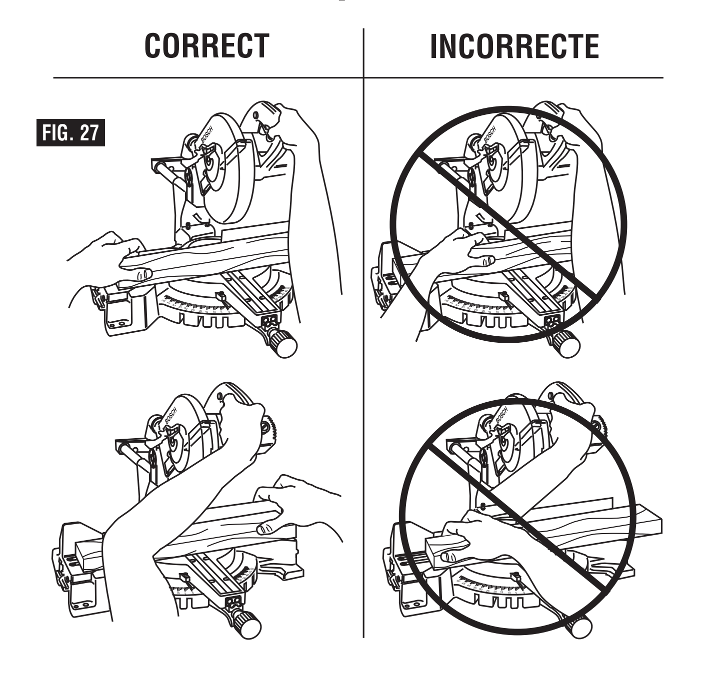
  Utilisez des rallonges de socle coulissant, un guide coulissant et des supports d'ouvrage supplémentaires (voir page 27) pour soutenir l'ouvrage correctement et le maintenir ou le cramponner en dehors de la « zone interdite aux mains ».

  L'ouvrage peut être tenu à la main contre la table et le guide uniquement en dehors de la « zone interdite aux mains », dans la figure 28.

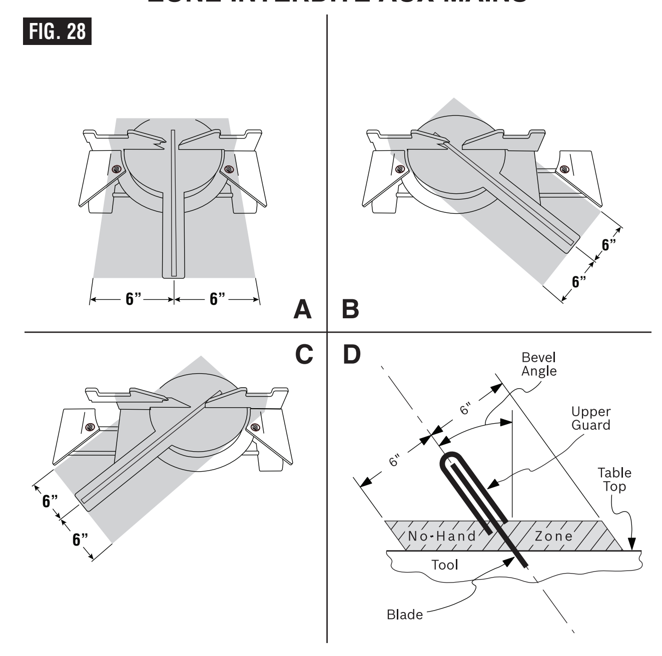
⚠AVERTISSEMENT Assurez-vous toujours qu'il y a un support adéquat du guide et du socle dans la zone où le matériau est tenu à la main. Quand l'ouvrage doit être tenu dans la « zone interdite aux mains », vous devez utiliser un crampon pour maintenir fermement l'ouvrage contre la table et le guide. Veillez à ce que le crampon n'empêche pas l'opération de coupe – faites une passe de pratique.

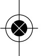
- Tenez fermement l'ouvrage contre le guide pour empêcher tout mouvement.
- Gardez les mains en position jusqu'à ce que la gâchette ait été relâchée et que la lame se soit complètement arrêtée.
- Gardez les pieds fermement ancrés au sol et maintenez un bon équilibre.
- Suivez le bras de l'onglet quand vous faites un onglet à droite ou à gauche. Tenez-vous légèrement sur le côté de la lame de scie.
- Observez à travers le dispositif de protection inférieur quand vous suivez une ligne tracée au crayon.
- Avant de faire la moindre coupe, gardez la scie hors tension et abaissez la lame pour prévisualiser la trajectoire de la lame (une passe de pratique).

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.



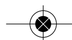
ZONE INTERDITE AUX MAINS





PASSE DE PRATIQUE – Il est important de savoir à quel endroit la lame arrivera au point d'intersection avec l'ouvrage pendant une opération de coupe. Réalisez toujours une simulation du cycle de coupe avec la scie hors tension pour bien comprendre la trajectoire projetée de la lame de scie. Remarquez mentalement où la trajectoire de la lame tombera et installez votre ouvrage de manière à garder les mains et les bras à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame en mouvement. Ajustez vos brides et vos guides de façon à ce qu'ils ne fassent pas obstacle au dispositif de protection inférieur lisse ou à l'action de coupe pendant l'opération de coupe.





Préparation pour les opérations de la scie

Support de l'ouvrage

Utilisation de la bride de serrage de la pièce

Cette bride de serrage fixe facilement un ouvrage sur la table ou la base (figure 29).

1. Insérez la barre moletée de la bride dans un trou pour tenon de bride. Il y a deux trous pour tenons situés dans la base à l'arrière du guide. Au moins 1/2 po de l'extrémité moletée doit être dans le trou pour tenon.

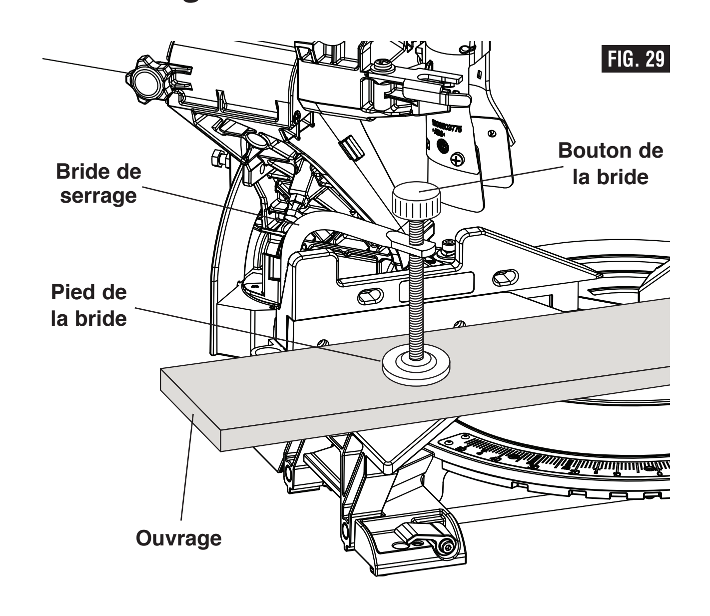
   Le trou de bride auxiliaire à 60° est utilisé pour serrer des pièces à des angles allant de 55° à 60° vers la droite (figure 30).

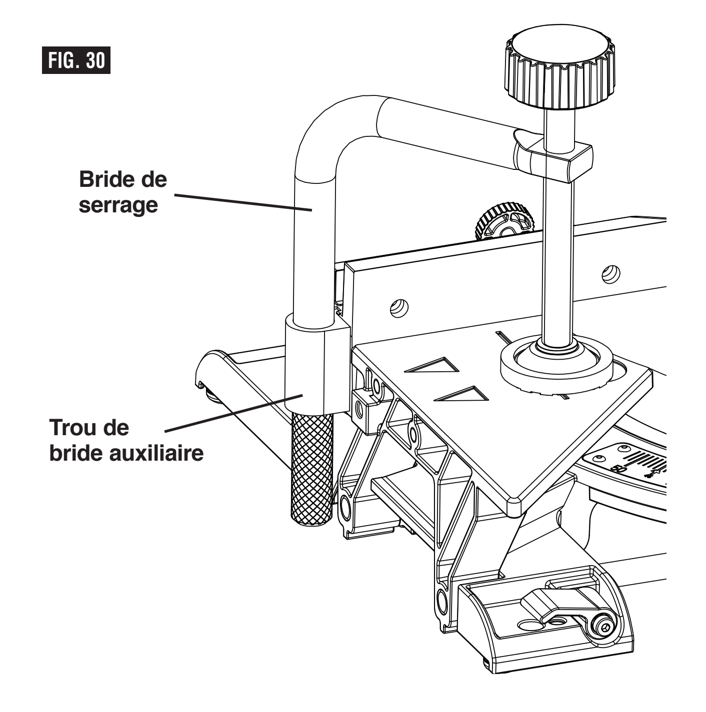
   Pour des instructions relatives à l'installation, veuillez vous reporter à la page 55.
2. Faites glisser la bride de serrage jusqu'à ce que son pied en caoutchouc entre en contact avec l'ouvrage.
3. Ajustez la hauteur de la bride de façon à ce qu'elle ne touche pas le guide à glissière.
4. Faites tourner le bouton de la bride jusqu'à ce que l'ouvrage soit fermement tenu en place.
5. Déplacez la tête de la scie vers le haut et vers le bas ainsi que vers l'avant et vers l'arrière pour vous assurer qu'elle n'entre pas en contact avec la bride de serrage.

⚠AVERTISSEMENT Pour certaines coupes composées extrêmes il ne sera pas possible d'utiliser la bride de serrage. Soutenez l'ouvrage à la main en dehors de la « zone interdite aux mains ». N'essayez pas de couper de courtes pièces ne pouvant pas être serrées à la bride, car cela forcerait votre main à pénétrer dans la « zone interdite aux mains ».

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

D'autres dispositifs de retenue tels que les brides en C peuvent être utilisés pour tenir l'ouvrage fermement contre la table et le guide. Assurez-vous que les brides n'obstruent pas la trajectoire de coupe.







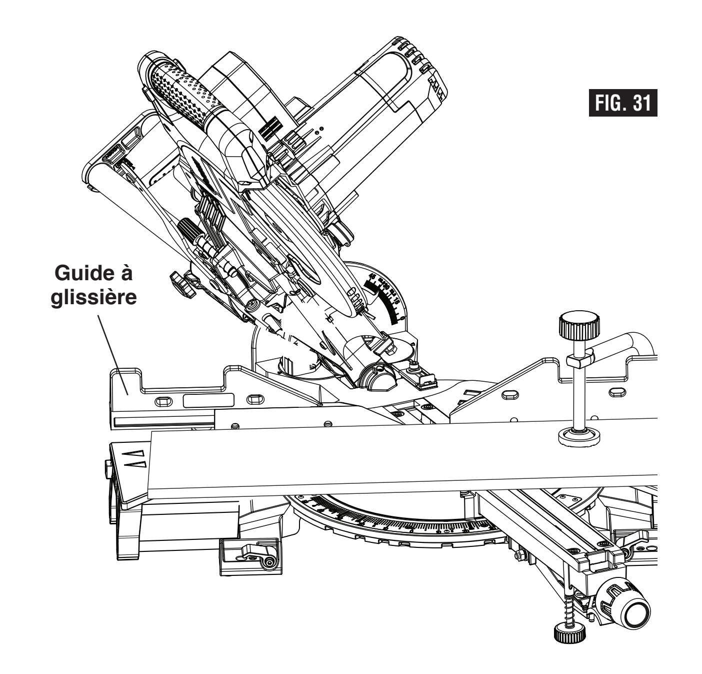


Préparation pour les opérations de la scie

Support de l'ouvrage

Guide à glissière

⚠AVERTISSEMENT Pour établir un espace suffisant (au moins 6 po) entre votre main et la lame de scie, sortez le guide à glissière et les rallonges de base quand vous réalisez des coupes extrêmes de biseau, d'onglet ou composées (figure 31).



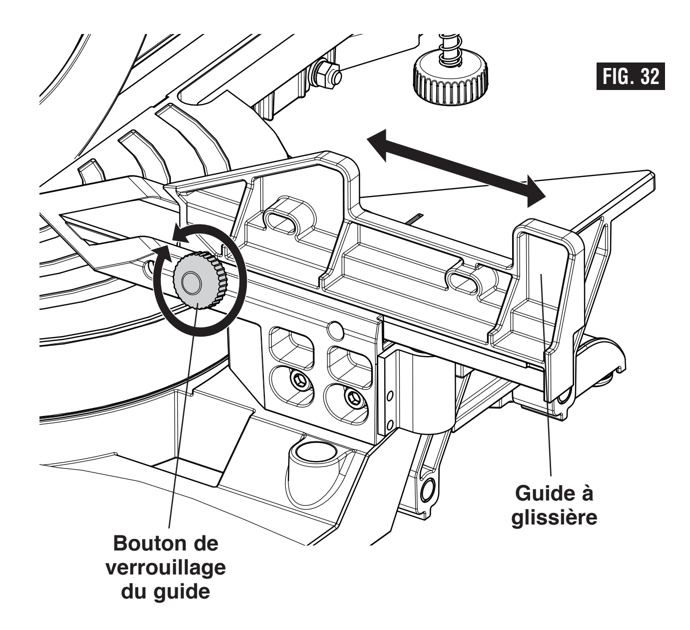
Opération du guide à glissière

1. Desserrez d'un demi-tour le bouton de verrouillage du guide (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour desserrer le guide (voir la figure 32).
2. Faites glisser le guide dans la position qui vous convient.
3. Serrez le bouton de verrouillage du guide (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre) pour verrouiller le guide en position.

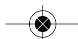
Retrait du guide à glissière

Vous devrez peut-être retirer le guide à glissière pour des coupes en biseau extrêmes et pour la plupart des coupes composées.

1. Desserrez de quatre tours le bouton de verrouillage du guide (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) (voir la figure 32).
2. Soulevez et retirez le guide.







Préparation pour les opérations de la scie

Support de l'ouvrage

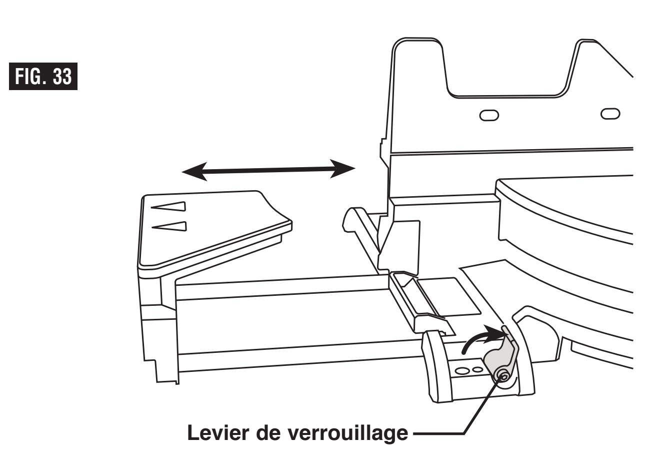
Support pour ouvrages longs

AVERTISSEMENT Les ouvrages longs ont tendance à basculer s'ils ne sont pas serrés par bride et correctement soutenus en dessous.

AVERTISSEMENT Ne demandez à personne de servir de substitut de rallonge de table ou de support supplémentaire. Un soutien instable de l'ouvrage peut faire que la lame se coince ou que l'ouvrage se déplace pendant l'opération de coupe, ce qui aurait pour conséquence de vous faire entrer en contact avec la lame en mouvement.

Utilisation des rallonges de base – Ces rallonges fournissent un soutien supplémentaire aux ouvrages et sont particulièrement utiles lors de la coupe d'ouvrages longs. Pour repositionner les rallonges, il suffit de débloquer les leviers de verrouillage de la rallonge de base, de repositionner les rallonges et de verrouiller à nouveau les leviers (voir la figure 33). Le levier de verrouillage de rallonge à droite se serre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et celui à gauche se serre en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

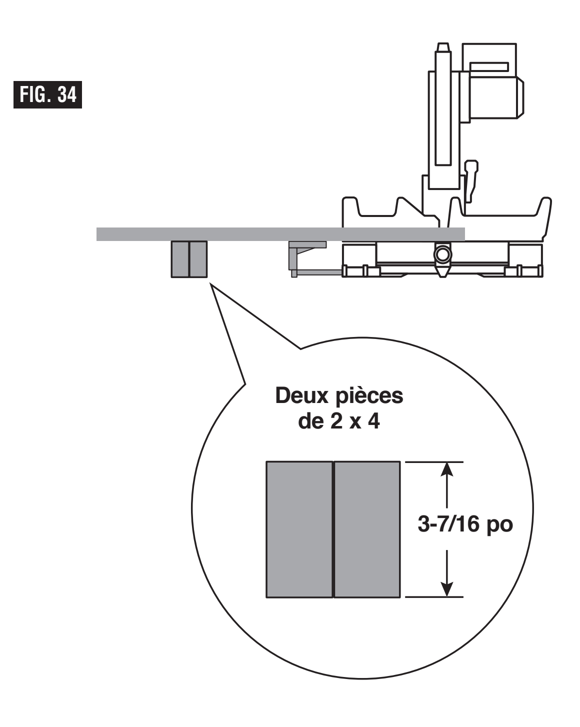
FIG. 33



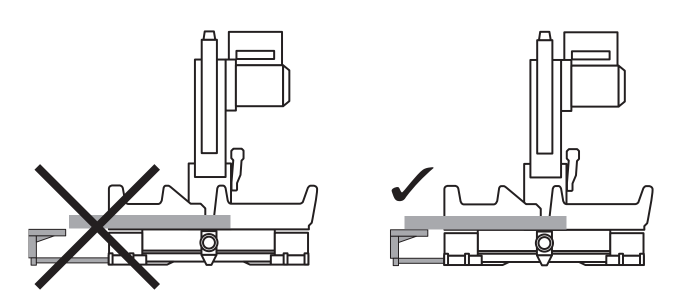
Support d'ouvrage supplémentaire

Blocs – Les ouvrages longs ont besoin d'un soutien supplémentaire. La hauteur de la base est de 3-7/16 pouces. Coupez deux pièces de 2x4 à 3-7/16 po de longueur et assujettissez-les ensemble. Des planches ayant cette épaisseur et cette hauteur peuvent être utilisées pour créer des rallonges de support auxiliaire pour les ouvrages longs (voir la figure 34).

FIG. 34



AVERTISSEMENT Assurez-vous toujours que les surfaces de support sont capables de soutenir correctement l'ouvrage et permettent de tenir celui-ci à la main en toute sécurité en dehors de la « zone interdite aux mains », ou de le serrer avec un crampon à l'intérieur ou à l'extérieur de la « zone interdite aux mains » – voir page 24 pour ce qui est de la « zone interdite aux mains » et des positions correctes des mains.



AVERTISSEMENT Ajustez toujours la rallonge de base coulissante pour soutenir l'ouvrage. Un ouvrage non soutenu peut changer de position pendant une coupe et causer des blessures ou endommager l'outil.

AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.





Préparation pour les opérations de la scie

Cran d'arrêt d'onglet

Utilisation du cran d'arrêt d'onglet

1. Desserrez d'environ un demi-tour le bouton de blocage d'onglet (voir la figure 35).
2. Saisissez le bouton de blocage, puis tirez à l'aide de votre index sur le levier de cran d'arrêt d'onglet – tirez sur le levier jusqu'à ce qu'il soit sorti de la plaque à crans.
3. Tout en tenant le levier et le bouton de blocage, faites tourner la table de scie. Arrêtez quand le pointeur de l'échelle graduée d'onglet indique que l'angle souhaité a été atteint.
4. Relâchez le levier dans un cran sur la plaque à crans ou à un certain angle entre deux crans. S'il s'arrête près d'un cran, utilisez la fonction de neutralisation des crans.
5. Serrez le bouton de blocage d'onglet avant de faire une coupe.

REMARQUE : Il est recommandé de serrer le bouton de blocage d'onglet avant toutes les opérations de coupe. Il est obligatoire de serrer le bouton avant de couper à un angle quelconque entre les crans ou quand le système de neutralisation des crans est utilisé.

Neutralisation des crans d'arrêt d'onglet

La fonction de neutralisation des crans d'arrêt d'onglet sert à annuler l'action des crans, permettant ainsi des micro-réglages à un angle d'onglet quelconque. Quand l'angle d'onglet qui vous convient est trop près d'un angle d'onglet standard représenté par un cran, cette fonction empêche la cale sur le bras d'onglet de glisser dans la fente du cran sur la base.

1. Soulevez le levier de cran d'arrêt d'onglet (sous le bras de la base) et tenez-le.
2. Poussez l'agrafe de neutralisation de crans d'arrêt d'onglet vers l'avant et accrochez-la en place sur le rebord. Relâchez le levier de cran d'arrêt d'onglet (figure 36).
3. Faites tourner la table jusqu'à une position quelconque sur l'échelle d'onglet.
4. Verrouillez le bouton de blocage d'onglet pour garder la position d'onglet.

Pour libérer l'agrafe :

Desserrez le bouton de blocage d'onglet et soulevez le levier de cran d'arrêt d'onglet pour relâcher l'agrafe de neutralisation de crans d'arrêt d'onglet. Celle-ci devrait se libérer et la table devrait se verrouiller dans n'importe quelle position de cran d'arrêt d'onglet qui vous convient.

Réglage du pied de stabilisation avant

Le pied de stabilisation avant est situé à l'avant de la base de la scie à proximité du système de neutralisation des crans (figure 36). Il fournit un support et une stabilité supplémentaires lors des coupes glissantes. Pour ajuster le pied en fonction de la surface de travail, procédez aux étapes suivantes :

1. Posez la scie sur votre surface de travail.

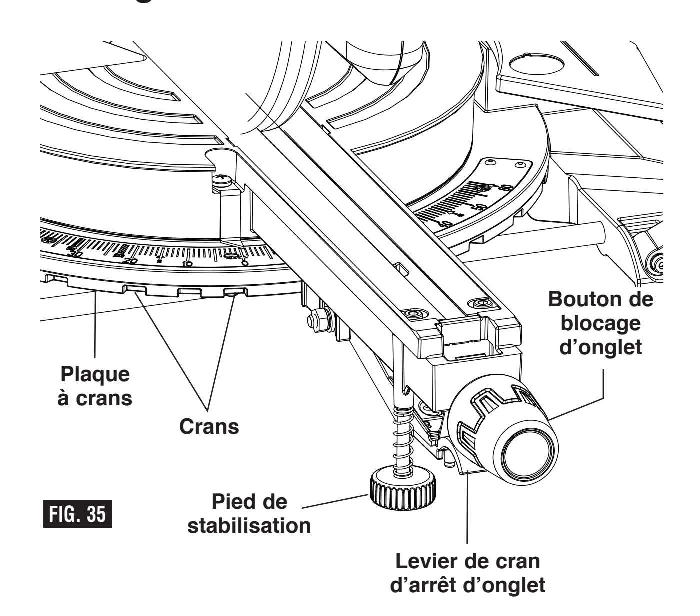


FIG. 35

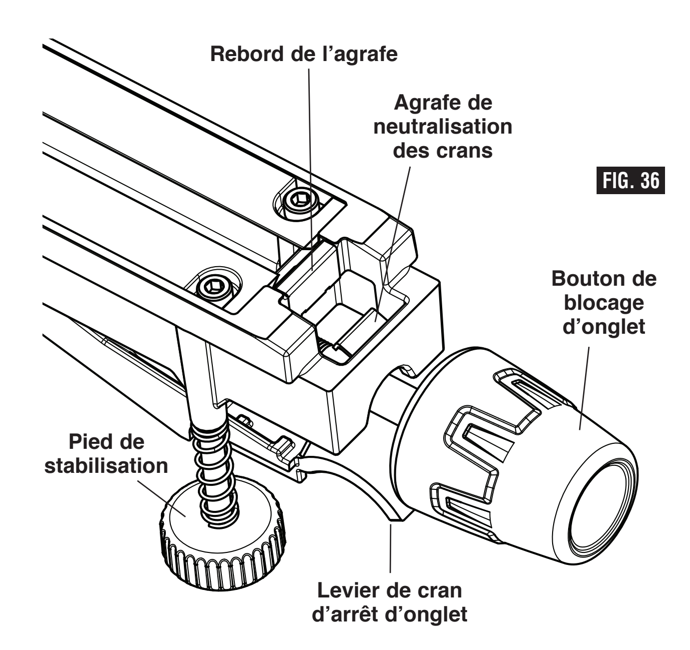
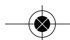


FIG. 36

2. Établissez l'angle d'onglet qui vous convient.
3. Dévissez le pied de stabilisation (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la surface de travail.

Remarque : Si la scie est fermement attachée à un établi en utilisant tous les trous de montage, le pied de stabilisation peut être réglé dans le sens des aiguilles d'une montre dans la scie et n'a pas besoin d'être ajusté en fonction de la surface de travail (reportez-vous à la Page 65, qui décrit comment monter la scie sur un établi).





Opérations de la scie

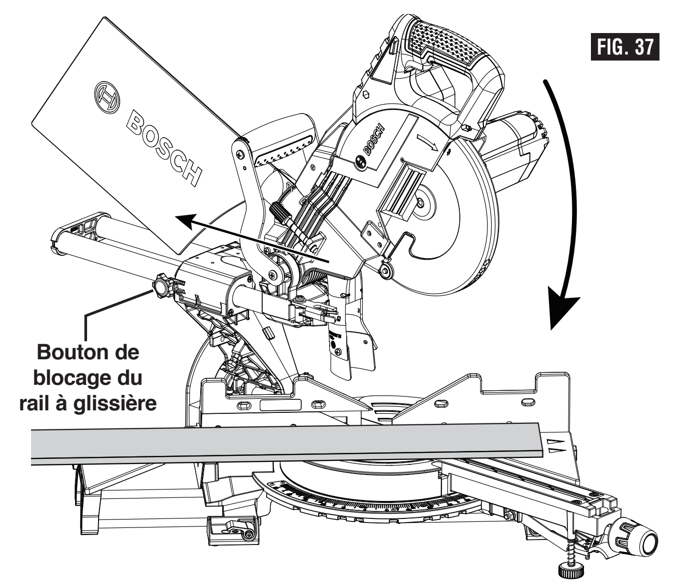
Coupes de fente

Réalisation d'une coupe de fente

1. Faites glisser la tête de la scie vers l'arrière jusqu'au bout de sa course (figure 37).
2. Serrez le bouton de blocage du rail à glissière.
3. Positionnez correctement l'ouvrage et assurez-vous qu'il est assujetti fermement par une bride contre la table et le guide. Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

4. Activez l'interrupteur. Abaissez la tête de la scie et réalisez votre coupe.



5. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête de la scie et/ou de retirer l'ouvrage.

Coupe par glissement

⚠**AVERTISSEMENT** Ne tirez JAMAIS la scie vers vous pendant une coupe. La lame pourrait monter soudainement sur l'ouvrage et causer un RECUL SOUDAIN.

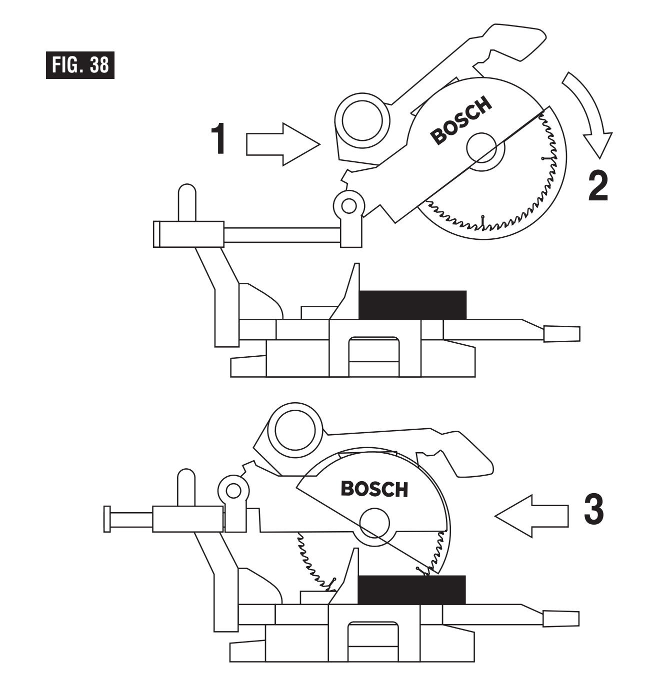
Réalisation d'une coupe par glissement

1. Positionnez correctement l'ouvrage et assurez-vous qu'il est assujetti fermement par une bride contre la table et le guide.

   Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.
2. Desserrez le bouton de blocage du rail à glissière.

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

3. Saisissez la poignée contenant l'interrupteur et tirez sur la tête de la scie pour l'éloigner du guide, jusqu'à ce que la lame n'entre plus en contact avec l'ouvrage ou, si cela ne peut pas se faire, jusqu'à ce que la lame atteigne son extension maximale (figure 38).
4. Activez l'interrupteur. Abaissez la tête de la scie au maximum et coupez à travers le bord de l'ouvrage.



5. Poussez (mais sans la forcer) la tête de la scie en direction du guide au maximum vers l'arrière pour terminer la coupe.
6. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête de la scie et/ou de retirer l'ouvrage.





Opérations de la scie

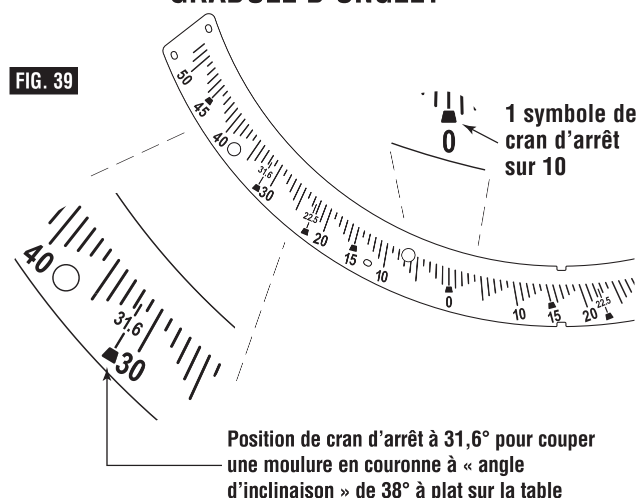
Coupes d'onglet

En quoi consiste une coupe d'onglet ? – Fonctions de la scie à onglet

- Une « coupe d'onglet » est une coupe transversale réalisée alors que la lame est perpendiculaire à la table horizontale. La lame n'est pas inclinée et le pointeur de biseau est sur la ligne 0°.
- Les coupes d'onglet peuvent être réalisées à n'importe quel angle sur un ouvrage dans les limites de l'étendue de la scie, de 52° à gauche jusqu'à 60° à droite.
- L'échelle graduée d'onglet montre l'angle de la lame par rapport au guide de la scie. Le pointeur d'onglet est fixé à la plaque tournante et indique la position d'onglet de la scie avant que la coupe soit effectuée.
- Dix crans d'arrêt positifs sont fournis pour permettre de faire des angles d'onglet préréglés avec rapidité et précision – ils sont situés à 45°, 31,6°, 22,5° et 15° à gauche et à droite, et au centre à 0°. Le côté droit est muni d'un cran supplémentaire à 60°.
- Les crans d'arrêt de moulure en couronne à gauche et à droite sont à 31,6° pour les coupes composées à « angle d'inclinaison » de 38° à plat sur la table (voir la section concernant la coupe de moulures en couronne à la page 79).
- Pour des réglages de précision à des angles d'onglet très proches des crans d'onglet, utilisez le système de neutralisation des crans pour empêcher la cale de s'enclencher automatiquement dans la fente du cran. Voir les instructions concernant la neutralisation des crans à la page 71.
- Une coupe d'onglet peut se faire soit comme une coupe de fente, soit comme une coupe glissante, en fonction de la largeur de l'ouvrage.

INFORMATION FOURNIE PAR L'ÉCHELLE GRADUÉE D'ONGLET

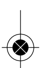
FIG. 39



- Les plaquettes amovibles pour entailles doivent être ajustées pour se trouver aussi près de la lame que possible afin de réduire le craquellement du bois (voir les instructions sur les plaquettes amovibles pour entailles à la page 61).

Lecture de l'échelle graduée d'onglet

L'échelle graduée d'onglet dont cette scie est munie comprend plusieurs niveaux d'information pour aider l'utilisateur à prérégler la scie avec précision avant de faire une coupe (voir la figure 39).



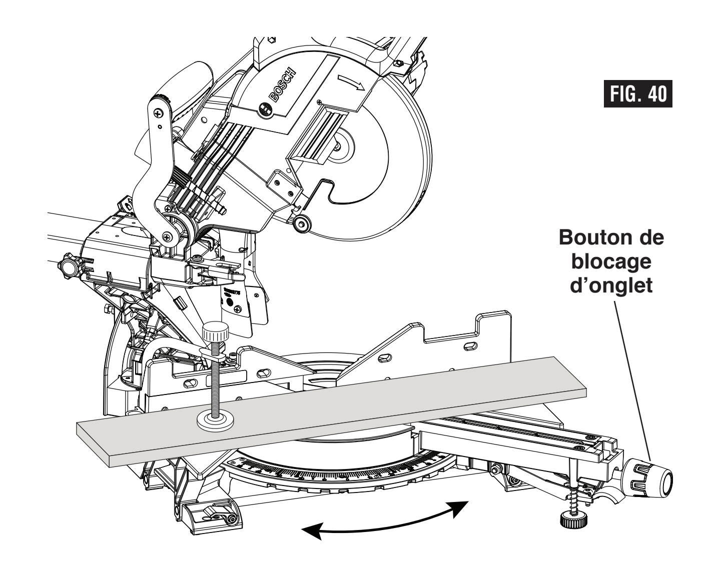
Réalisation d'une coupe d'onglet

1. Desserrez le bouton de blocage d'onglet. Soulevez le levier de cran d'onglet et déplacez la scie vers l'angle qui vous convient, en utilisant soit les crans soit l'échelle d'onglet. Serrez le bouton de blocage d'onglet (figure 40).
2. Faites sortir les rallonges de base et le guide du côté où la coupe sera réalisée. (Voir la section concernant le guide à glissière et la rallonge de base aux pages 69 et 70).
3. Positionnez l'ouvrage correctement. Assurez-vous qu'il est fermement assujetti par bride contre la table ou le guide. Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.

⚠ AVERTISSEMENT **Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.**

4. Suivez les procédures indiquées soit pour les coupes de fente, soit pour les coupes par glissement (voir à la page 72).

FIG. 40



5. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête de la scie et/ou de retirer l'ouvrage.





Opérations de la scie

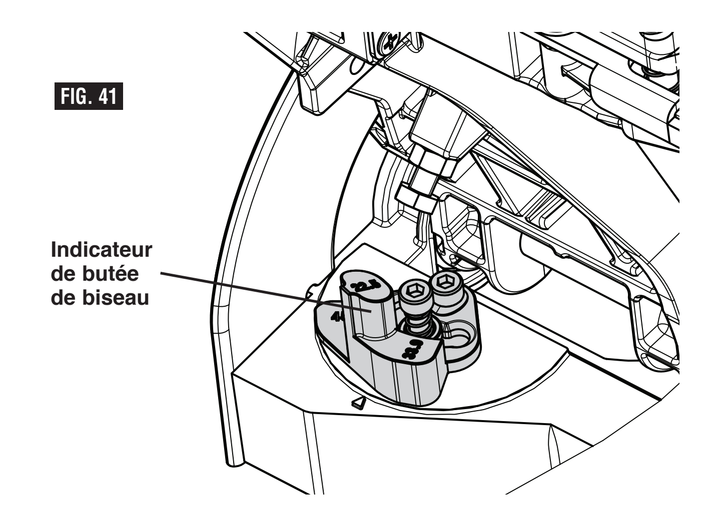
Coupes en biseau

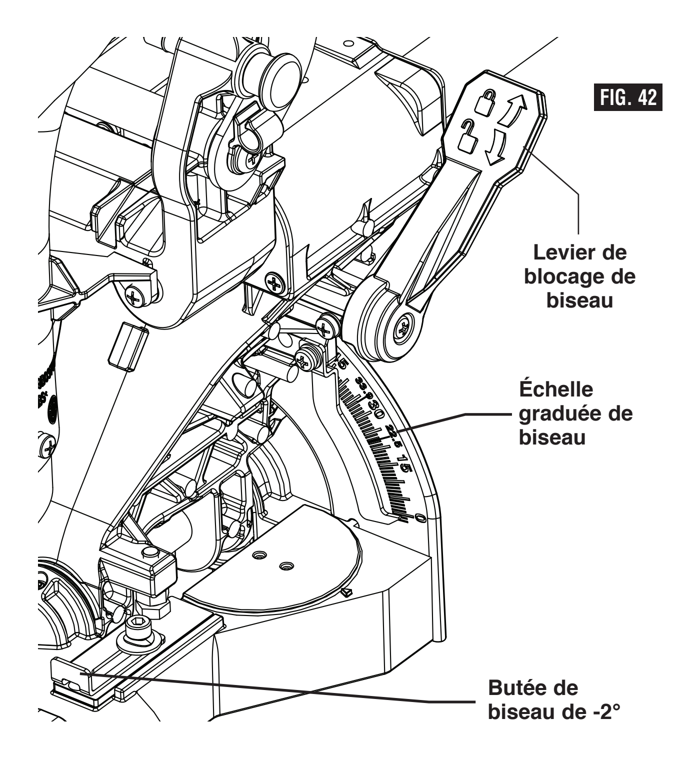
Une « coupe en biseau » est une coupe transversale réalisée alors que la lame est perpendiculaire au guide et la table est réglée sur un onglet de 0°. La lame peut être inclinée à n'importe quel angle dans les limites de l'étendue de la scie : 47° à gauche et -2° à droite par rapport à la verticale.

L'échelle graduée de biseau est dimensionnée et positionnée pour permettre une lecture facile. Et le levier de blocage de biseau sert à verrouiller et à déverrouiller les divers réglages.

Un indicateur rotatif de butée de biseau à gauche vous permet d'établir les butées de biseau les plus communes : 0°, 22,5°, 33,9°, 45° et 47° à gauche, (figure 41). La butée de biseau à 33,9° est pour la coupe de moulures en couronne à « angle d'inclinaison » de 38° à plat sur la table (voir la section concernant les coupes composées pour plus de renseignements).

Une butée de biseau de -2° à droite est également disponible pour les coupes arrière. Faites simplement glisser cette butée d'avant en arrière pour enclencher la butée de 0° et libérer la butée de -2° (voir la figure 42).





Réglage de la scie pour réaliser une coupe en biseau

Faites sortir la rallonge de base et le guide (voir la section concernant le guide à glissière et la rallonge de base aux pages 69 et 70).

Veillez à éloigner le guide à glissière de la lame pour éviter de couper dans le guide lors d'une coupe en biseau. Il faudra peut-être retirer le guide à glissière pour des coupes en biseau extrêmes et pour la plupart des coupes composées (voir la page 69).

D'une main, tirez sur le levier de blocage de biseau vers l'avant pour débloquer la tête de la scie (voir la figure 42).

Réglez votre butée de biseau à gauche sur un des angles préétablis : 22,5°, 33,9°, 45° et 47° vers la gauche, si vous le souhaitez, inclinez la tête de scie vers la gauche jusqu'à ce que vous atteigniez l'angle qui vous convient sur l'échelle de biseau (voir la figure 42).

Verrouillez le blocage de biseau en le poussant vers l'arrière de la scie.

Suivez les procédures indiquées soit pour les coupes de fente, soit pour les coupes par glissement (voir à la page 72).



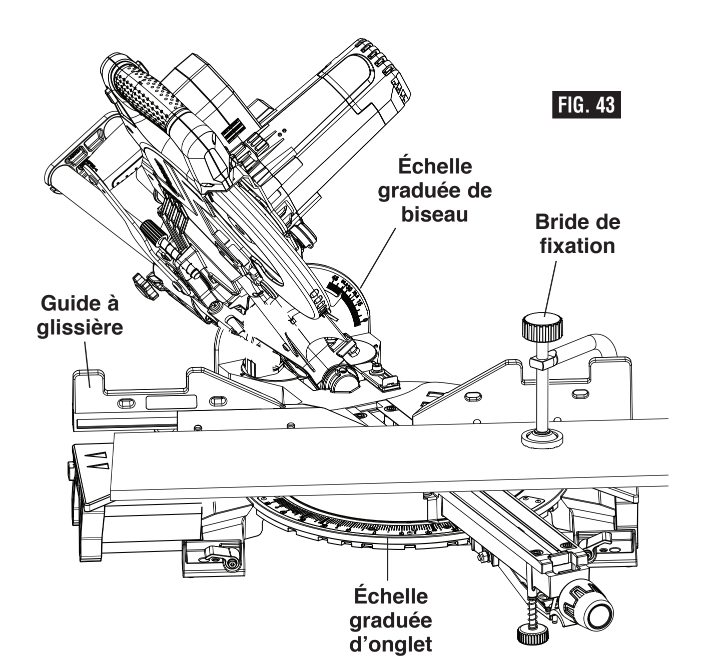


Opérations de la scie

Coupes composées

Une « coupe composée » est une coupe transversale réalisée alors que la lame est positionnée à la fois à un angle d'onglet et à un angle de biseau.

Étant donné qu'il faudra peut-être vous y prendre plusieurs fois pour obtenir l'angle composé que vous voulez, faites des coupes d'essai sur des morceaux de bois résiduels avant de réaliser votre coupe finale.



Suivez les instructions suivantes pour réaliser votre coupe composée :

1. Faites sortir la rallonge de base et le guide (voir la section concernant le guide à glissière et la rallonge de base aux pages 69 et 70).
2. Positionnez correctement l'ouvrage et assurez-vous qu'il est assujetti fermement par une bride contre la table et le guide (figure 43).

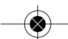
⚠AVERTISSEMENT Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

3. Réglez les angles d'onglet et de biseau conformément aux instructions aux pages 73 et 74 pour les coupes d'onglet et de biseau.
4. Suivez les procédures indiquées soit pour les coupes de fente, soit pour les coupes par glissement.
5. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête de la scie et/ou de retirer l'ouvrage.

Il faudra faire des coupes composées pour couper une moulure en couronne à plat sur la table. Voir la section concernant les coupes de moulure en couronne à la page 79.





Opérations de la scie

Coupe de rainures

Le réglage de butée de profondeur est une fonction utilisée pour limiter la profondeur de la lame lors de la coupe de rainures dans l'ouvrage.

REMARQUE : Lisez et comprenez toutes les instructions à la page 17 de la section Réglages concernant le « Réglage de la profondeur de lame pour des coupes non transversantes afin de réaliser des rainures ».

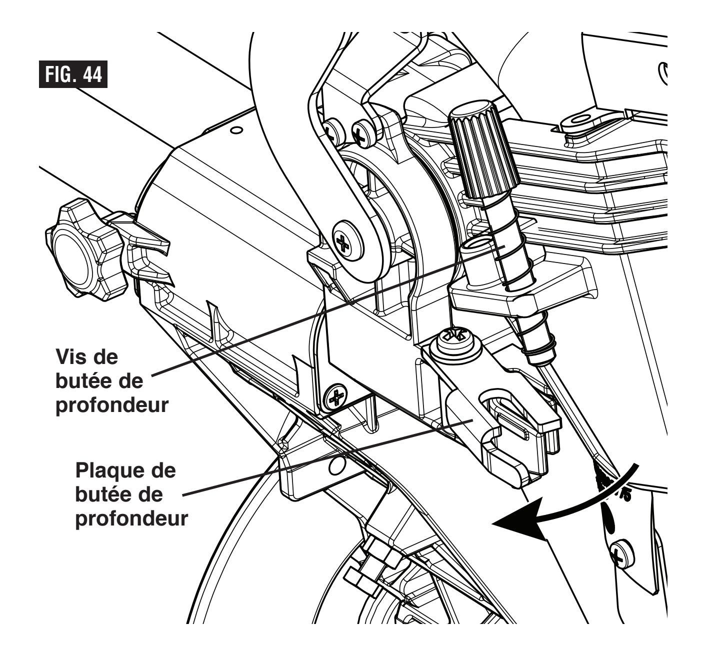
REMARQUE : Pour les meilleurs résultats possibles, Bosch recommande l'utilisation d'une scie à table et d'un ensemble de lames pour effectuer des rainures et des coupes non transversantes. Au cas où ces éléments ne seraient pas disponibles, la technique décrite ci-dessous représente un autre choix pratique.

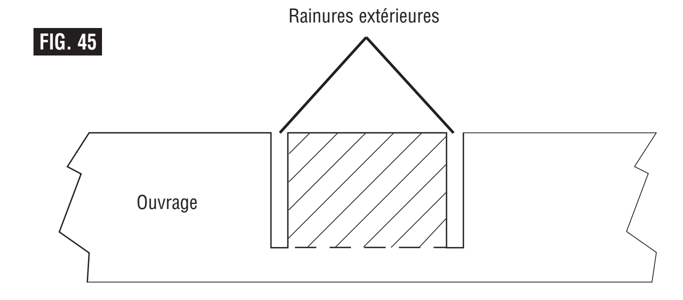
Une rainure doit être effectuée comme une coupe glissante.

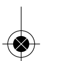
1. Pour ajuster la profondeur de la rainure, sortez la plaque de butée de profondeur et faites tourner la vis de butée de profondeur. En tournant la vis de butée de profondeur dans le sens des aiguilles d'une montre, vous élèverez la lame de la scie ; en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vous abaisserez la lame (figure 44).
2. Pour des réglages mineurs, faites simplement tourner la vis de butée de profondeur jusqu'à l'endroit que vous voulez atteindre.

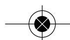
⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

3. Coupez les deux rainures extérieures en premier (voir la figure 45).
4. Après avoir réalisé une rainure, éteignez la scie et attendez que la lame s'arrête.
5. Pour retirer du matériau entre deux coupes, déplacez l'ouvrage vers la droite ou vers la gauche. La scie doit s'arrêter complètement avant de retirer l'ouvrage.









Opérations de la scie

Coupe de moulures de base

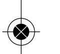
Les moulures de base peuvent être sciées en position verticale contre le guide ou à plat sur la table. La taille maximale qui peut être sciée verticalement sur le guide est de 2-3/4 po et de 12-1/4 po à plat sur la table.

Reportez-vous au tableau ci-dessous, vous y trouverez des conseils utiles pour le sciage de moulures de base pour des coins à 90°.

La coupe de moulures de base peut être pratiquée comme coupe de fente ou comme coupe par glissement, suivant la largeur de l'ouvrage.

INSTRUCTIONS DE COUPE DE MOULURES DE BASE

POSITION DE LA MOULURE SUR LA SCIE →		Moulure en position verticale : Dos de la moulure contre le guide		Moulure en position horizontale : Dos de la moulure à plat contre la table	
Angle de biseau →		Biseau=0°		Biseau=45°	
Partie de la moulure sciée →		À gauche du coin	À droite du coin	À gauche du coin	À droite du coin
Coin intérieur du mur (Gauche / Droit)	Angle d'onglet	Gauche à 45°	Droit à 45°	0°	0°
	Position de la moulure sur la scie	Fond contre la table	Fond contre la table	Dessus contre le guide	Fond contre le guide
	Côté fini	Gardez le côté gauche de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe	Gardez le côté gauche de la coupe	Gardez le côté gauche de la coupe
Coin extérieur du mur (Gauche / Droit)	Angle d'onglet	Droit à 45°	Gauche à 45°	0°	0°
	Position de la moulure	Fond contre moulure sur la scie	Fond contre la table	Fond contre le guide	Dessus contre le guide
	Côté fini	Gardez le côté gauche de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe	Gardez le côté droit de la coupe



Coupe de moulures en couronne

Les coupes de moulures de couronnement doivent être positionnées de façon appropriée pour assurer un réglage précis.

Il y a deux manières de scier des corniches, à plat sur la table ou en angle par rapport à la table et au guide.

L'angle de dévers de la corniche est l'angle entre l'arrière de la corniche et la surface plate inférieure qui est appliquée au mur.

La scie à onglets est dotée de crans d'onglet spéciaux à 31,6° et de biseau à 33,9°. Ces crans vous permettent de positionner facilement la plupart des corniches à plat sur la table et de faire des coupes précises pour des coins à 90°. REMARQUE : ces crans ne peuvent pas être utilisés avec les corniches à 45°. Ces crans ne fonctionnent qu'avec les corniches ayant un dévers de 38°.

Voir aussi pages 78 et 79 Vous y trouverez des tableaux qui vous donnent les angles d'onglet et de biseau à utiliser pour couper des corniches avec dévers de 38° et 45°. Chaque tableau fournit les angles d'onglet et de biseau exacts pour des coins d'angles très variés.

Bien que ces angles soient standards, les coins de la plupart des pièces ne sont pas exactement à 90°. Il sera donc nécessaire d'affiner votre réglage.

Le Bosch DAF220K Niveau/rapporteur/calculateur d'angles composés/rapporteur d'angle numérique MiterFinder en option permet de mesurer les angles de dévers et les angles de coins et de déterminer automatiquement les réglages exacts de l'onglet et du biseau qui sont nécessaires pour faire des coupes parfaites à chaque coin.



Opérations de la scie

Moulure en couronne à un angle par rapport à la table et au guide

La méthode préférée pour couper des moulures en couronne au moyen de cette scie est de poser la moulure à plat sur la table. L'avantage de couper une moulure à un angle contre le guide est qu'aucun réglage de biseau n'est nécessaire, seul l'angle d'onglet doit être ajusté.

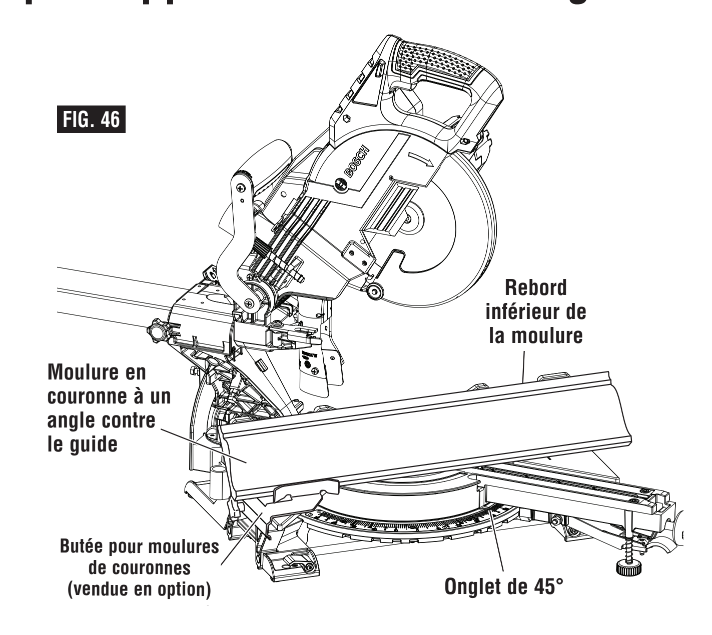
La largeur maximale de moulure en couronne pouvant être coupée à un angle par rapport à la table et au guide est de 3-1/2 po à un angle d'inclinaison de 38°.

Lorsque vous coupez des moulures en couronne de cette façon, il est recommandé d'acheter l'ensemble de butées pour moulures de couronnes vendu en option (voir la page 87).

Suivez les instructions suivantes pour couper des moulures en couronne à un angle par rapport à la table et au guide :

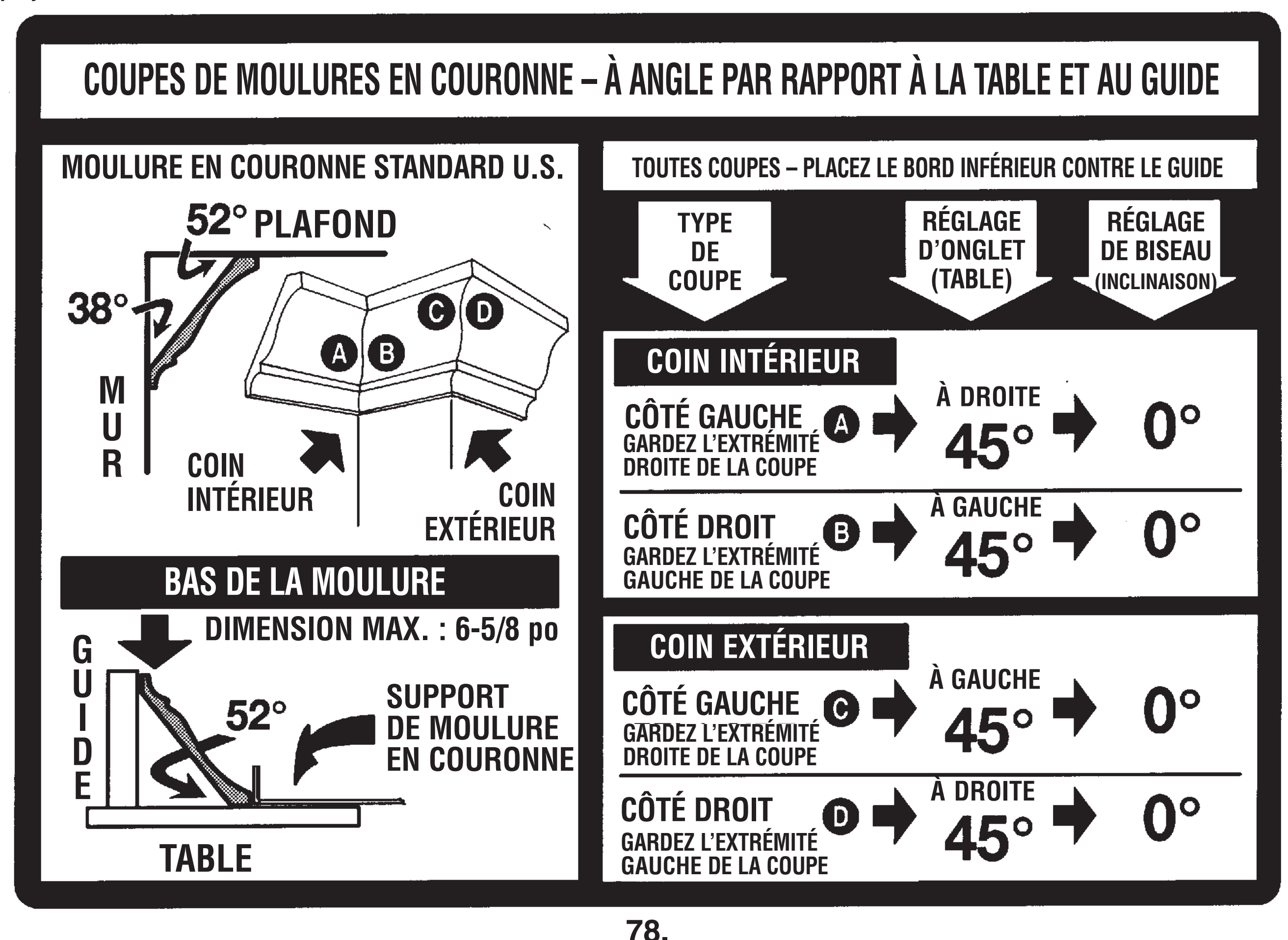
1. Posez la moulure de telle façon que le dessous (la partie décorative qui est installée contre le mur) repose contre le guide, comme à la figure 46.
2. Pour un coin à 90°, réglez l'angle d'onglet en vous servant du tableau ci-dessous. Serrez le bouton de blocage d'onglet.
3. Soutenez la moulure en couronne contre le guide (voir la section « Positionnement des mains et du corps » à la page 67).

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.



4. Suivez les procédures indiquées soit pour les coupes de fente, soit pour les coupes par glissement (voir à la page 72).
5. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête de la scie et/ou de retirer l'ouvrage.

REMARQUE : Faites toujours une coupe d'essai sur des morceaux de bois résiduels pour confirmer l'exactitude des angles.





Opérations de la scie

Moulure en couronne à plat sur la table

Un « angle d'inclinaison » est l'angle qui existe entre le mur et la moulure en couronne.

La coupe de moulures en couronne à plat sur la table peut se faire soit comme une coupe de fente, soit comme une coupe par glissement, en fonction de la largeur de l'ouvrage.

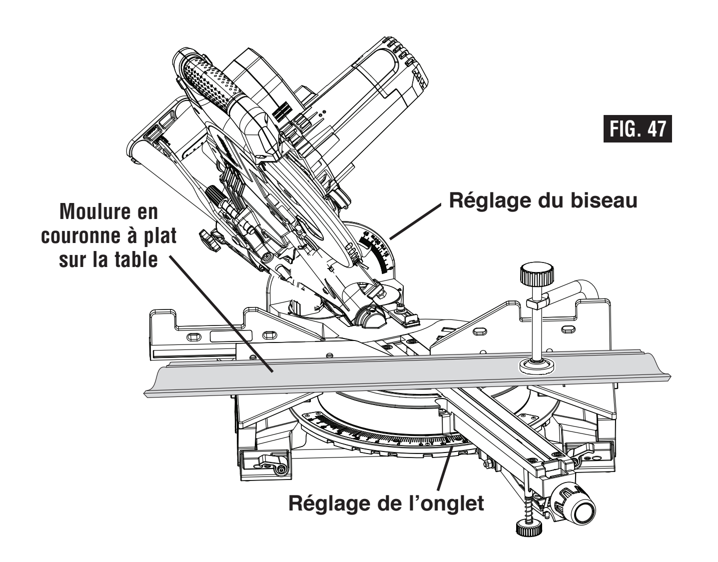
Utilisez un guide auxiliaire spécial pour coupures étroites quand vous coupez une moulure en couronne à plat sur la table (voir la page 81).

Suivez les instructions suivantes pour couper des moulures en couronne à plat sur la table :

1. Pour un coin à 90°, réglez l'angle d'onglet et l'angle de biseau en vous servant du tableau ci-dessous. Serrez le bouton de blocage d'onglet et le levier de blocage de biseau.
2. Posez la moulure le dos à plat sur la table de sciage et le rebord correct contre le guide, puis assujettissez-la avec une bride (figure 47).

⚠AVERTISSEMENT Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.

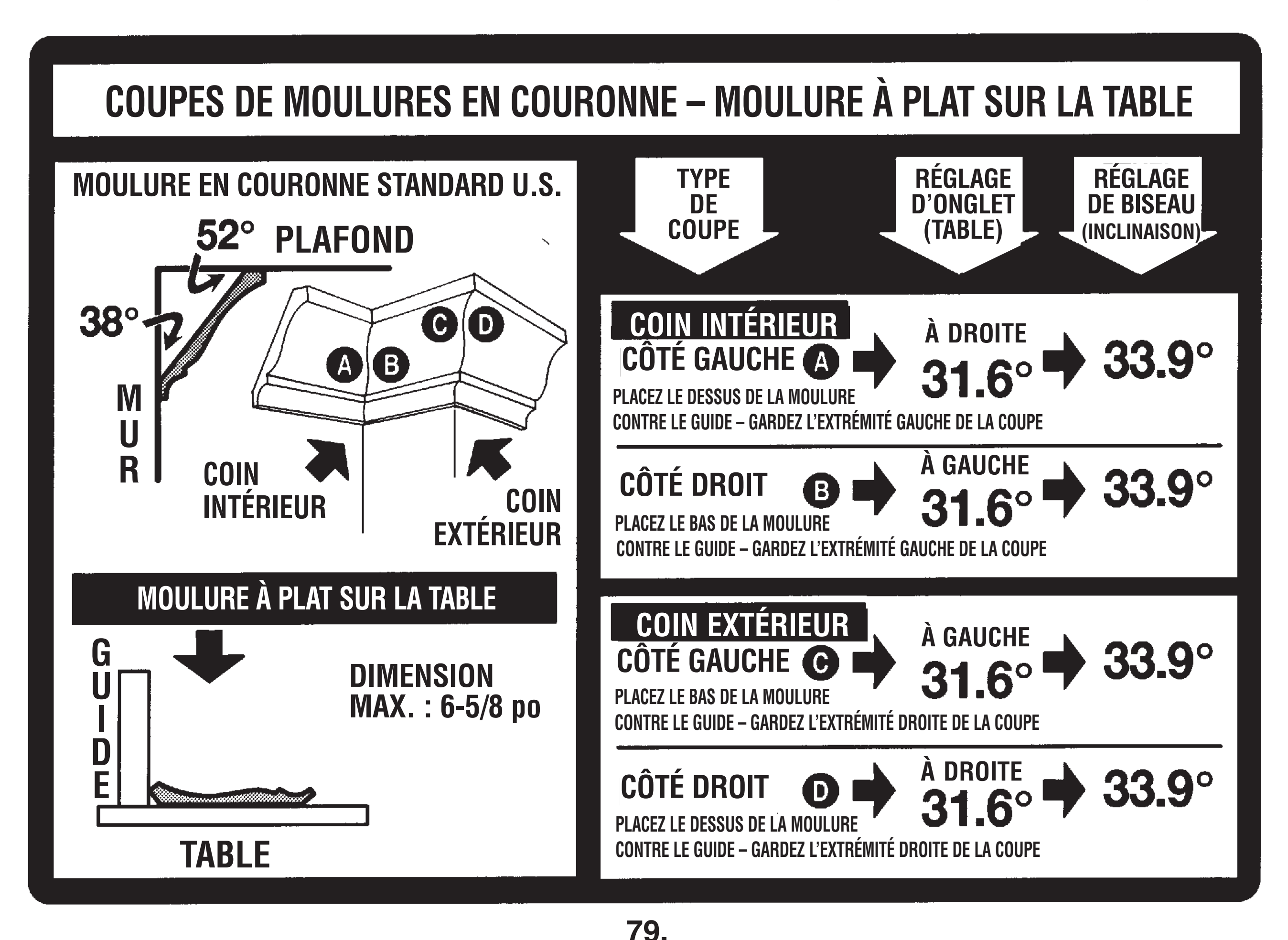
⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie.

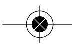


Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

3. Suivez les procédures indiquées soit pour les coupes de fente, soit pour les coupes par glissement (voir à la page 72).
4. Attendez que la lame s'arrête complètement avant de relever la tête de la scie et/ou de retirer l'ouvrage.

REMARQUE : Faites toujours une coupe d'essai sur des morceaux de bois résiduels pour confirmer l'exactitude des angles.





Opérations de la scie

Guide auxiliaire

Fabrication d'un guide auxiliaire

Certains types de moulures ont besoin d'une extension de la surface du guide à cause de la taille et de la position de l'ouvrage. Des trous ont été pratiqués dans le guide pour pouvoir y ajouter un guide auxiliaire. Le guide auxiliaire s'utilise avec la scie dans la position de biseau 0° uniquement.

1. Utilisez un morceau de bois de ¾ po d'épaisseur (du contreplaqué est recommandé) pour couper un guide auxiliaire selon les dimensions présentées dans la Figure 49.
2. Placez le guide auxiliaire contre le guide de scie à onglet (figure 48). Vérifiez que le guide auxiliaire n'affecte pas le passage de l'ensemble de tête. Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférence entre le guide auxiliaire et le dispositif de protection inférieur de la lame. Faites les réglages nécessaires.

⚠AVERTISSEMENT Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférence entre le guide auxiliaire et les éléments de la tête de scie en réalisant une passe de pratique. L'interférence avec le guide peut empêcher le bon fonctionnement de la scie et causer des blessures et/ou endommager l'outil.

3. Marquez les emplacements des trous de support sur le bois depuis le côté arrière du guide.
4. Percez et fraisez les trous sur le devant de la planche de support.

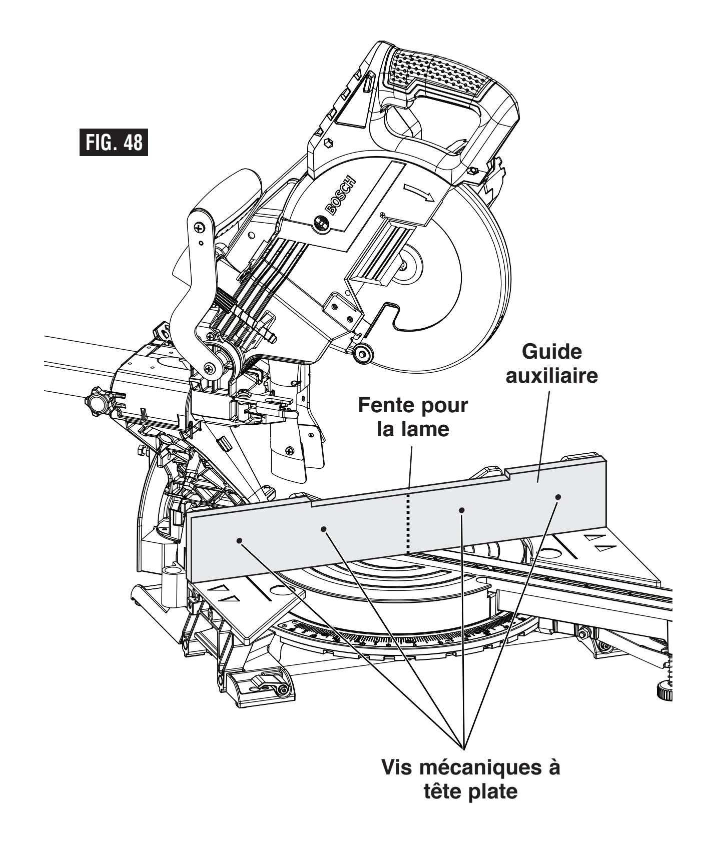
Pour assujettir depuis le devant du guide :

1. Fixez le guide auxiliaire au moyen de quatre (4) boulons mécaniques à tête plate et longue de 3/16 po x 1-1/2 po. Assujettissez derrière le guide métallique au moyen d'une rondelle et de boulons mécaniques No 5.

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

2. Réalisez une coupe à passe profonde unique afin de créer la fente pour la lame.

FIG. 48



Assujettissement depuis l'arrière du guide :

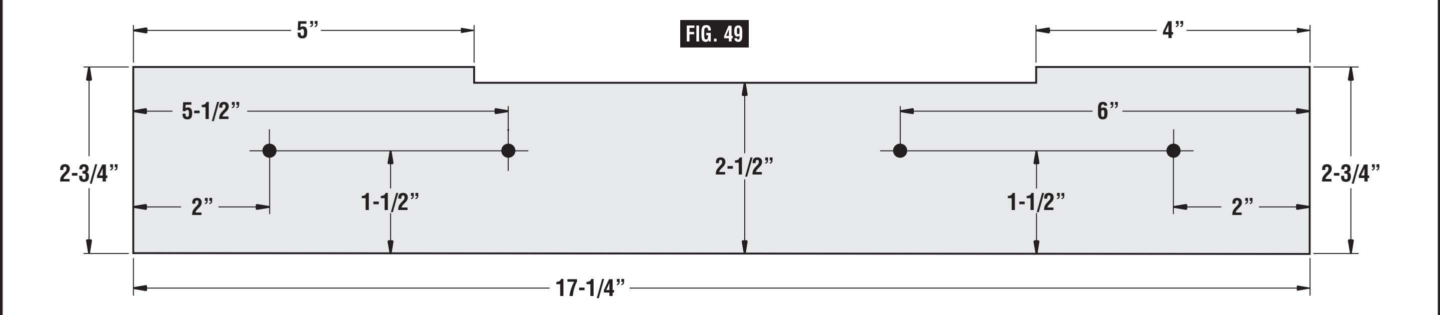
Utilisez un guide auxiliaire d'un minimum de ¾ po et des vis à bois à tête ronde de ¼ po (3/4 po de longueur).

1. Percez quatre trous pilotes à travers le guide auxiliaire et introduisez les vis depuis l'arrière du guide en métal.

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

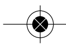
2. Réalisez une coupe à passe profonde unique pour créer la fente pour la lame.

FIG. 49









Opérations de la scie

Guide auxiliaire pour moulures en couronne

⚠AVERTISSEMENT Lorsque vous réalisez une coupe composée sur une moulure à plat sur la table, des pièces coupées étroites (d'au plus 2 po de largeur) peuvent être projetées à grande vitesse par-dessus le guide et au-delà de l'arrière de l'outil (voir la figure 50). Utilisez le guide auxiliaire en suivant les instructions, et de la façon illustrée, dans les figures ci-dessous.

Un guide auxiliaire sert à soutenir un ouvrage coupé tel qu'une grande moulure en couronne qui est coupée à plat sur la table (voir la figure 51). Cela réduira le craquellement de l'ouvrage et le déplacement du morceau de bois coupé non soutenu une fois la coupe réalisée.

Fabrication d'un guide auxiliaire pour moulure en couronne

Éléments nécessaires :

3/4 po Planche en bois

4 – Vis mécaniques à tête plate de 1/4 po de diamètre et 2-1/2 po de longueur

4 – Rondelles plates de 1/4 po

4 – Écrous

1. Retirez le guide à glissière de l'outil (voir la page 69).
2. Construisez le guide auxiliaire en suivant le modèle et les illustrations de la page 82.
3. Ajoutez 4 trous avec les dimensions indiquées sur le modèle – ou – Ajoutez des trous en suivant la procédure ci-après :
   a) Coupez un morceau de bois aux dimensions extérieures indiquées et attachez-le temporairement au guide fixe de la scie en utilisant deux brides de fixation de type col de cygne.
   b) Utilisez une mèche de perceuse de 1/4 po pour percer d'abord à travers les trous existants à l'arrière du guide fixe, puis à travers le bois.
   c) Retirez le morceau de bois, fraisez la partie avant du bois et attachez le guide de la scie de façon permanente avec la quincaillerie indiquée ci-dessous.

Première utilisation du guide auxiliaire

REMARQUE : Le guide auxiliaire, quand il sera utilisé pour la première fois, sera coupé par la lame de scie – cette coupe à travers le guide crée un espace minimal qui réduit le craquellement de l'ouvrage. Réglez l'angle d'onglet et l'angle de biseau requis avant de réaliser la première coupe.

⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

Fixez l'ouvrage avec une bride, puis effectuez votre coupe – par exemple, une coupe composée sur une grande moulure en couronne à plat sur la table.

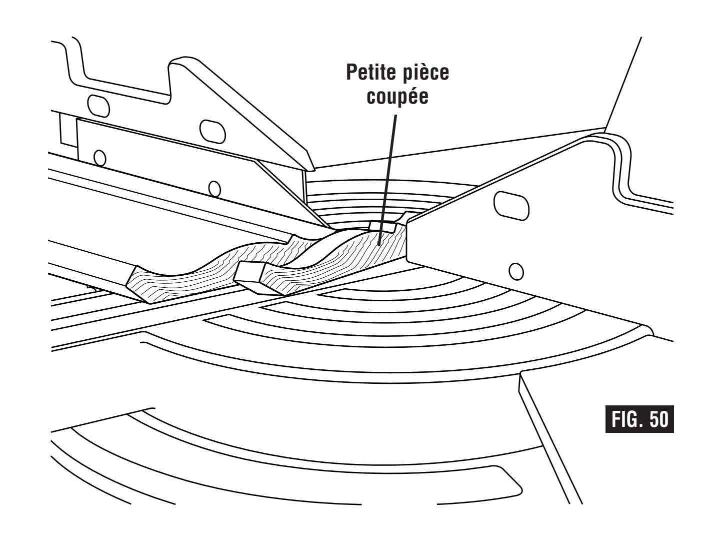


FIG. 50

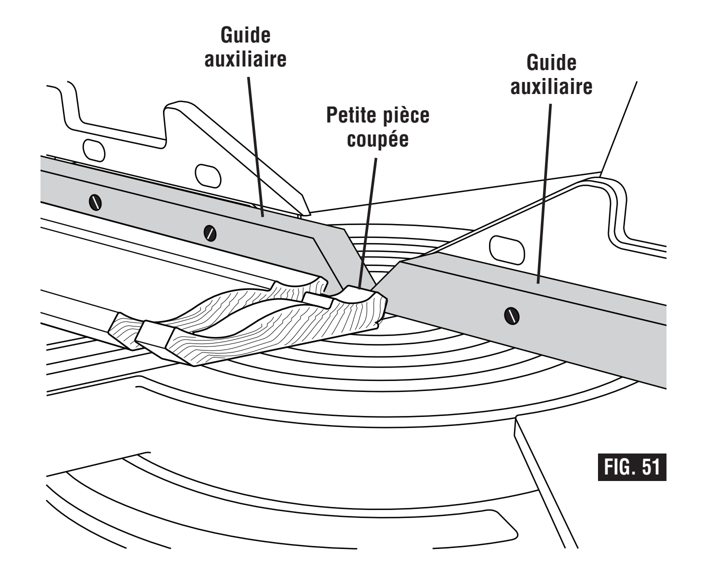
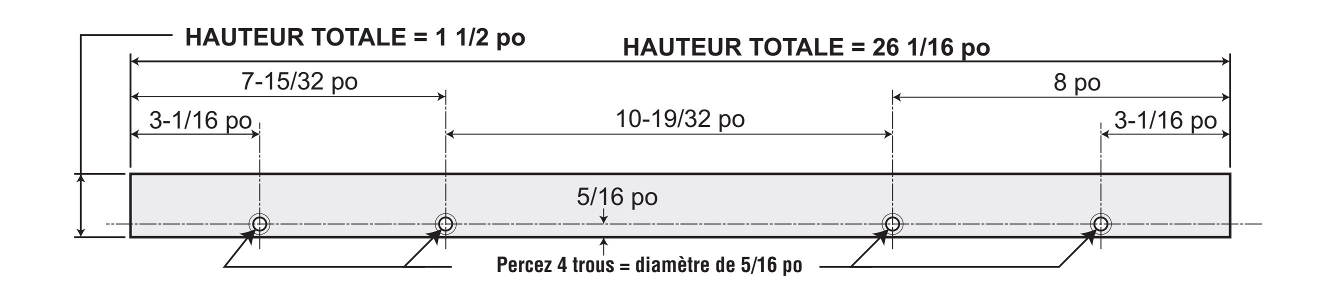


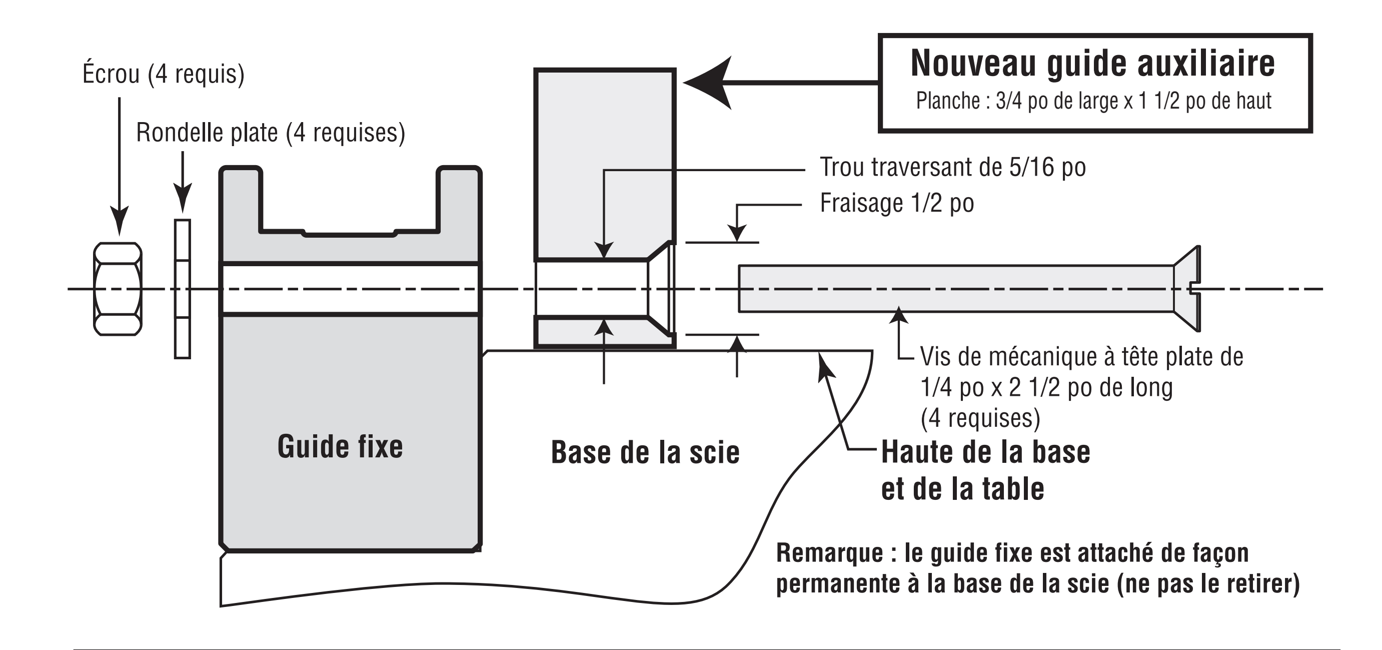
FIG. 51

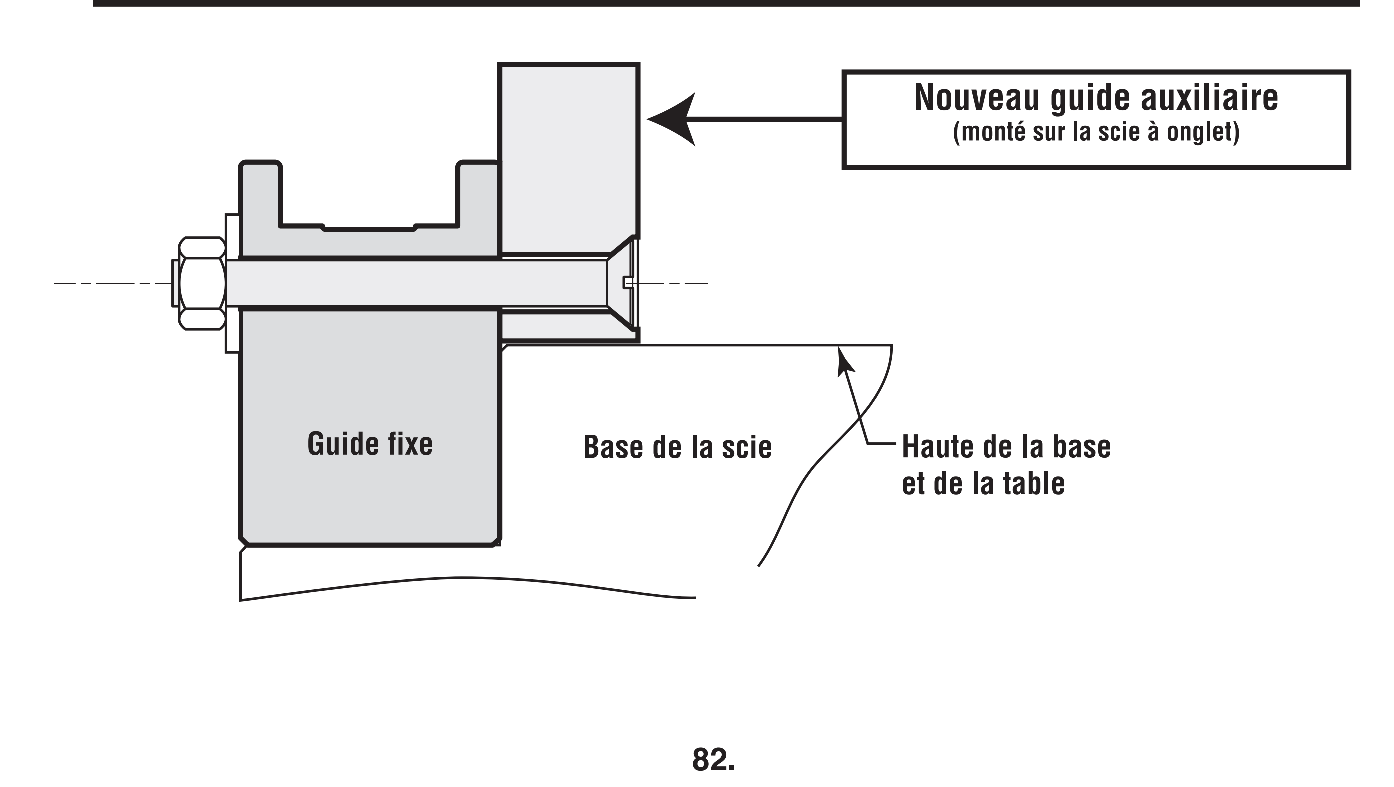


Opérations de la scie

Guide auxiliaire pour moulures en couronne









Opérations de la scie

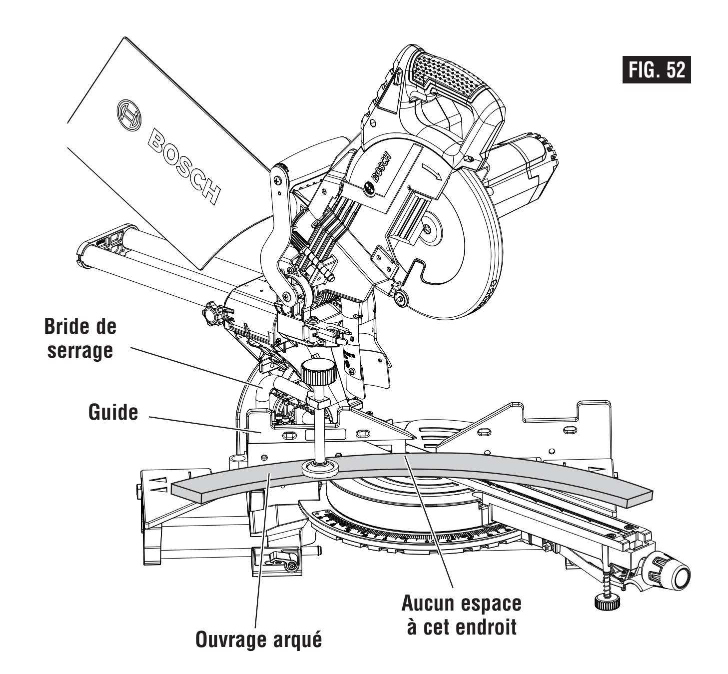
Coupes spéciales

Pour ne vous donner que deux exemples de coupes spéciales, nous parlerons des coupes de matériau arqué et des coupes de matériau rond.

⚠AVERTISSEMENT Trouvez une position pour la bride qui n'affecte pas l'opération de coupe. Avant de mettre la scie en marche, abaissez la tête de la scie pour vérifier que la bride ne se trouve pas sur la trajectoire du dispositif de protection et de la tête de la scie.

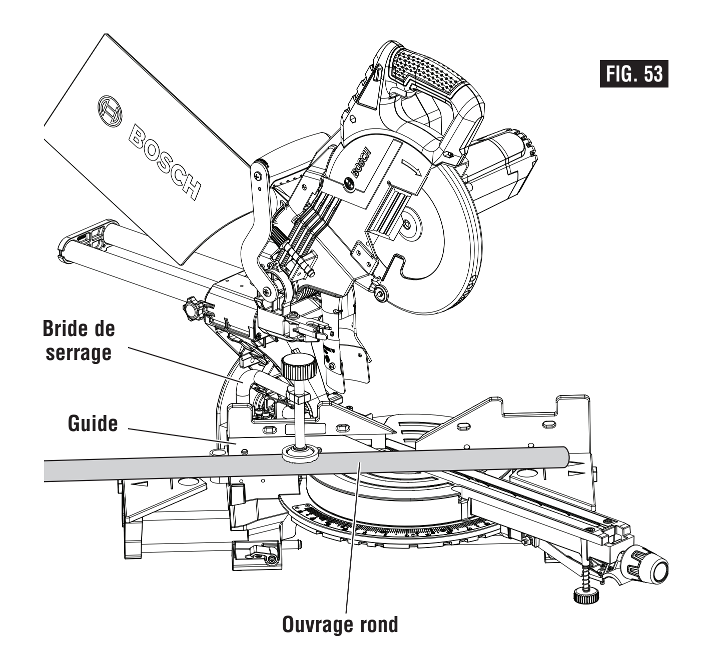
⚠AVERTISSEMENT Soyez conscient de la trajectoire de la lame. Faites une passe de pratique avec la scie hors tension en réalisant une simulation du cycle de coupe, et observez la trajectoire projetée de la lame de scie. Gardez les mains à au moins six (6) pouces de la trajectoire projetée de la lame de scie.

⚠AVERTISSEMENT Pour établir un espace suffisant (au moins 6 po) entre votre main et la lame de scie, sortez le guide à glissière et les rallonges de base quand vous réalisez des coupes extrêmes de biseau, d'onglet ou composées.



Coupes de matériau arqué

Si l'ouvrage est arqué ou courbé, assujettissez-le avec une bride, avec sa surface arquée orientée vers le guide. Assurez-vous toujours qu'il n'y a pas d'espace entre l'ouvrage, le guide et la table le long de la ligne de coupe. Des ouvrages courbés ou arqués peuvent se tordre ou basculer sur la lame de scie en mouvement lors d'une coupe (figure 52).



Coupes de matériau rond ou à formes irrégulières

Pour des ouvrages ronds, tels que des tiges ou des tubulures, utilisez toujours une bride ou un élément de fixation conçu pour assujettir fermement l'ouvrage contre le guide et la table. Les tiges ont tendance à rouler quand on les coupe, ce qui fait que la lame « mord » et entraîne l'ouvrage et votre main contre la lame (figure 53).





Maintenance et lubrification

Service

AVERTISSEMENT **Toute maintenance préventive effectuée par une personne non autorisée peut entraîner le mauvais placement de fils et d'éléments internes, ce qui pourrait constituer un danger grave. Nous recommandons que tout entretien de l'outil soit réalisé par un centre de service après-vente usine ou un centre de service après-vente agréé de Bosch.**

Balais de moteur

Les balais et le collecteur de votre outil ont été conçus pour de nombreuses heures de service fiable. Pour maintenir l'efficacité maximale du moteur, nous recommandons d'examiner les balais tous les 2 à 6 mois. Il ne faut utiliser que des balais de rechange Bosch authentiques spécialement conçus pour votre outil.

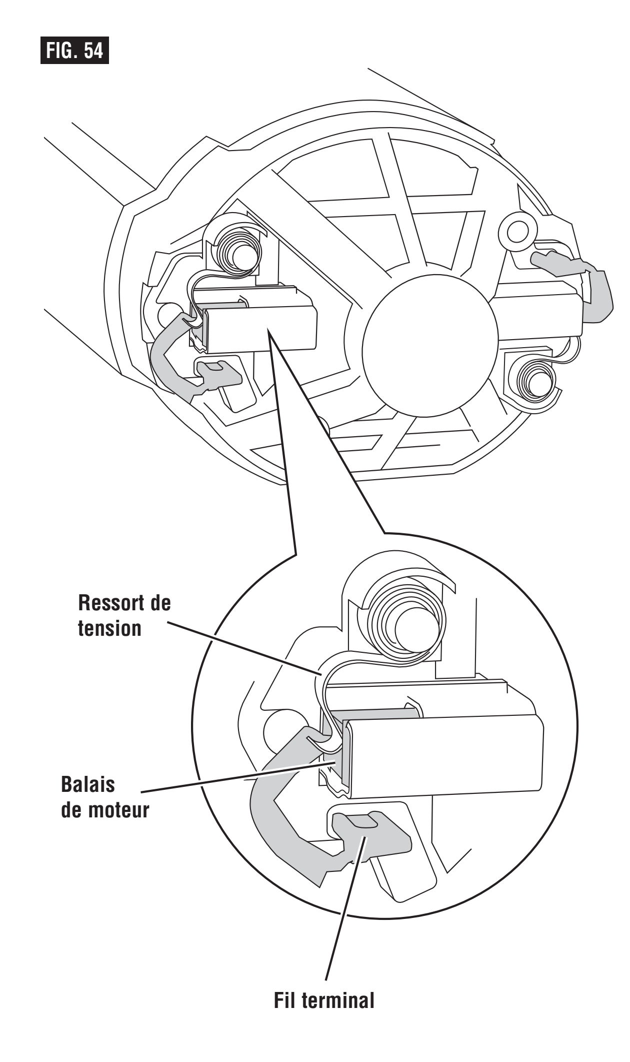
Remplacement des balais de moteur

Pour inspecter ou remplacer les balais :

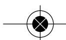
1. Débranchez la scie.
2. Desserrez les vis du capot du moteur et retirez le capot du moteur.
3. Retirez le balai du porte-balais en tirant le ressort de tension vers l'arrière, puis tirez sur le balai pour le faire sortir au moyen du fil de connexion, et débranchez le fil terminal (figure 54).

REMARQUE : Si vous réinstallez un balais existant, veillez à bien le remettre de la même façon que vous l'avez sorti. Sans quoi, une période de rodage aura lieu, ce qui réduira la performance du moteur et augmentera l'usure du balai.

4. Pour installer de nouveaux balais suivez ces étapes à l'envers.







Maintenance et lubrification

Nettoyage

⚠AVERTISSEMENT Pour éviter le risque d'accidents, débranchez toujours l'outil de la prise de courant avant de procéder au nettoyage ou à l'entretien. Vous pouvez très bien le nettoyer à l'air sec comprimé. Dans ce cas, portez toujours des lunettes de sécurité.

Gardez les prises d'air et les interrupteurs propres et libres de débris. N'essayez pas de les nettoyer en introduisant des objets pointus dans leurs ouvertures.

Vérifiez régulièrement pour vous assurer que le protecteur inférieur et toutes les pièces en mouvement fonctionnent adéquatement.

Enlevez le bran de scie accumulé sur les pièces de travail en soufflant à l'aide d'air comprimé ou en essuyant avec un chiffon humide.

⚠AVERTISSEMENT Certains produits de nettoyage et dissolvants dont la gazoline, le tétrachlorure de carbone, les nettoyeurs chlorés, l'ammoniaque et les détergents ménagers contenant de l'ammoniaque peuvent abîmer les pièces en plastique.

Entretien des lames

Les lames finissent par s'émousser, même à couper des pièces de bois régulières. Si vous constatez que vous devez forcer la scie à avancer plutôt que de la guider simplement vers la ligne de coupe, il est probable que la lame est émoussée ou souillée de résine.

Quand vous devez enlever la gomme et la résine de la lame de votre scie, débranchez d'abord la scie avant d'enlever la lame. Souvenez-vous que les lames sont des objets tranchants et qu'elles doivent être manipulées avec soin. Essuyez la lame avec du kérosène ou un dissolvant similaire pour enlever l'accumulation de gomme et de résine. À moins que vous soyez parfaitement familier avec l'affûtage des lames, nous vous déconseillons de l'essayer.

Graissage de l'outil

⚠AVERTISSEMENT Toute maintenance préventive effectuée par une personne non autorisée peut entraîner le mauvais placement de fils et d'éléments internes, ce qui pourrait constituer un danger grave. Nous recommandons que tout entretien de l'outil soit réalisé par un centre de service après-vente usine ou un centre de service après-vente agréé de Bosch.

Votre outil Bosch a été convenablement graissé et est prêt à utiliser. Il est recommandé que les outils à engrenages soient regraissés avec une graisse spéciale à l'occasion de tout remplacement de balais.

Lubrifiez périodiquement les pièces en mouvement à l'aide de silicone ou d'huile légère en vaporisateur. N'utilisez pas de graisse parce qu'elle a tendance à attirer et retenir le bran de scie.

Roulements

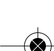
Tous les roulements de cet outil sont lubrifiés à l'aide d'une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité pour toute la durée de l'outil dans des conditions normales d'utilisation. Aucune lubrification ultérieure n'est nécessaire.

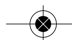


Dépannage

Guide de dépannage – Électrique

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
Le moteur ne démarre pas.	1. Vérifiez que l'outil est branché.	— Branchez l'outil. Utilisez une prise différente.
	2. Fusible.	— Disjoncteur ou fusible temporisé de 15 A.
	3. Balais usés.	— Voir la rubrique « Remplacement des balais du moteur » dans la section consacrée à la maintenance et à la lubrification.
	4. Autre	— Service agréé.

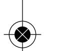


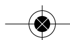


Dépannage

Guide de dépannage – Généralités

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
L'ensemble de la tête ne s'incline pas à la position désirée.	Le blocage de biseau est enclenché.	Tirez le blocage de biseau vers l'avant pour déverrouiller l'ensemble de tête
La lame se heurte contre la table.	Défaut d'alignement .	Service agréé.
L'angle de coupe n'est pas exact.	Les butées des angles de 0° et de 45° doivent faire l'objet d'un réglage.	Voir section Réglages (pages 58-63).
Il n'est pas possible de faire tourner la table pour changer l'angle d'onglet.	1. Le bouton de verrouillage de l'onglet est serré. 2. Le levier de détente d'onglet est engagé avec une détente (fente) dans la plaque de détente. 3. Accumulation de sciure de bois.	– Tournez le bouton de verrouillage d'onglet dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le desserrer. – Tirez sur le levier de détente d'onglet pour le désengager de la fente de détente (voir page 71). – Passez l'aspirateur sur la plaque tournante ou utilisez une soufflante pour chasser la sciure de bois qui s'y trouve ; portez un dispositif de protection des yeux.
La tête ne lève pas complètement ou le protecteur de lame ne se ferme pas complètement.	1. Le goujon de verrouillage de l'ensemble de tête est engagé. 3. Accumulation de sciure de bois. 4. Accumulation de sciure de bois.	– Tirez sur le goujon de verrouillage pour le faire sortir en laissant l'ensemble de tête remonter (voir page 58). – Nettoyez la tête. – Service agréé.
La lame grippe, se coince, brûle du bois. Coupes grossières.	1. Opération inappropriée. 2. Lame émoussée. 3. Lame inappropriée. 4. Lame pliée.	– Voir la section Opérations de la scie. – Remplacez ou affûtez la lame. – Remplacez par une lame de 8 ½ po de diamètre conçue pour le matériau à couper. – Remplacez la lame.
La tête glisse vers l'avant et l'arrière en pratiquant une coupe de fente.	Le bouton de verrouillage de glissière est désengagé.	Faites tourner le bouton de verrouillage de glissière dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller la tête en place

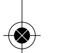


Dépannage

Guide de dépannage – Généralités

PROBLÈME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
L'outil vibre ou tremble .	1. La lame de scie n'est pas ronde.	– Remplacez la lame.
	2. La lame de scie est abîmée.	– Remplacez la lame.
	3. La lame de scie est desserrée.	– Assurez-vous que la lame est bien en place sur la rondelle intérieure. Voir la rubrique Retrait et installation des lames aux page 56.
	4. Autre	– Service agréé.
La tête ne glisse pas librement lorsque l'on tente une coupe par glissement.	Le bouton de verrouillage de glissière est engagé.	Faites tourner le bouton de verrouillage de glissière dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le désengager.
La lame ne coupe pas complètement l'ouvrage .	1. La plaque de butée en profondeur est retirée pour les coupes non traversantes.	– Poussez la plaque de butée pour la profondeur de coupe vers l'intérieur afin de la régler pour les coupes les plus profondes (voir page 59).
	2. La lame de rechange a un diamètre inférieur à 8-1/2 po.	– Remplacez-la par une lame ayant réellement un diamètre de 8-1/2 po.
La lame de la scie ou le dispositif de protection inférieur coupe le guide coulissant ou entre en contact avec lui lorsque la scie est réglée pour des coupes en biseau.	Le guide coulissant n'est pas éjecté de la course de la lame de scie avant la réalisation de la coupe en biseau.	Déplacez le guide coulissant pour qu'il n'entrave pas le fonctionnement du dispositif de protection inférieur et de la lame de la scie ; effectuez une coupe fictive pour vérifier le jeu avant de réaliser des coupes en biseau (voir page 69).



Accessoires

DAF220K Niveau/rapporteur/calculateur d'angles composés / rapporteur d'angle numérique MiterFinder™ – Il vous fournit les données dont vous avez besoin pour positionner les coupes de manière à ce qu'elles s'ajustent précisément même quand le coin n'est pas d'équerre.

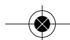
MS1233 Jeu de butée de couronnement – Tenez correctement la moulure de couronnement en position inclinée contre le guide. Réglez la moulure pour une coupe verticale simple – il n'est pas nécessaire de faire une coupe composée.

GTA3800 Portable Stand with Wheels

Support portatif sur roues T3B TracRac™

Support de scie à onglet sur roues T4B Gravity-Rise





Seguridad

⚠ADVERTENCIA "LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES". El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (•) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

Normas generales de seguridad para herramientas para tablero de banco

Area de trabajo

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Los bancos desordenados y las áreas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- **No utilice herramientas mecánicas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas mecánicas generan chispas y éstas pueden dar lugar a la ignición del polvo o los vapores.
- **Mantenga alejadas a las personas que se encuentren presentes, a los niños y a los visitantes mientras esté utilizando una herramienta mecánica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.
- **Guarde las herramientas que no esté usando fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.
- **No deje desatendida la herramienta en marcha. Apáguela.** No deje la herramienta hasta que se haya detenido por completo.
- **HAGA EL TALLER A PRUEBA DE NIÑOS** con candados, interruptores maestros o quitando las llaves de arranque.

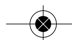
Seguridad eléctrica

- **Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que la tensión del tomacorriente es compatible con la tensión especificada en la placa del fabricante dentro de un margen del 10%.** Una tensión del tomacorriente incompatible con la que se especifica en la placa del fabricante puede dar como resultado peligros graves y daños a la herramienta.
- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro). Este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar un tomacorriente polarizado. No haga ningún tipo de cambio en el enchufe.** El aislamiento doble elimina la necesidad de un cordón de energía de tres cables conectado a tierra y de una fuente de energía conectada a tierra.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores.** Hay mayor riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia ni a situaciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta mecánica aumentará el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- **No abuse del cordón. Nunca use el cordón para llevar las herramientas ni tire de él para desconectarlo del tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Cambie los cordones dañados inmediatamente.** Los cordones dañados aumentan el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.
- **Cuando utilice una herramienta mecánica a la intemperie, use un cordón de extensión para intemperie marcado "W-A" o "W".** Estos cordones tienen capacidad nominal para uso a la intemperie y reducen el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas.

Seguridad personal

- **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común al utilizar una herramienta mecánica.** Un momento de descuido o el consumo de drogas, alcohol o medicamentos mientras se utilizan herramientas mecánicas puede ser peligroso.
- **Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Sujétese el pelo largo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Súbase las mangas largas por encima de los codos. Se recomiendan guantes de caucho y calzado antideslizante cuando se trabaja a la intemperie.
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (apagado) antes de enchufar la herramienta.** El llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar las herramientas que tienen el interruptor en la posición "ON" (encendido) invita a que se produzcan accidentes.
- **Quite las llaves de ajuste o las llaves de tuerca antes de ENCENDER la herramienta.** Una llave de tuerca o de ajuste que se deje puesta en una pieza giratoria de la herramienta saldrá despedida.
- **No intente alcanzar demasiado lejos. Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento.** El apoyo de los pies y el equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **No se suba en la herramienta ni en su base.** Se pueden producir lesiones graves si la herramienta vuelca o si se hace contacto con la herramienta de corte accidentalmente. No guarde materiales sobre ni cerca de la herramienta de tal modo que sea necesario subirse a la herramienta o a su base para alcanzarlos.
- **Utilice equipo de seguridad. Use siempre gafas de seguridad.** Se debe utilizar una máscara antipolvo, calzado de seguridad, casco o protección en los oídos según lo requieran las condiciones. Los lentes de uso diario sólo tienen lentes resistentes a los golpes. NO son gafas de seguridad.

"CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES"



Seguridad

⚠ADVERTENCIA "LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES". El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (ı) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

Utilización y cuidado de las herramientas

- **Utilice abrazaderas u otro modo práctico de fijar y soportar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo resulta inestable. Permite que la pieza de trabajo se desplace y cause atasco de la herramienta y pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta.** Use la herramienta correcta para la aplicación que desea. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que está diseñada. No utilice la herramienta para propósitos para los que no está diseñada. Por ejemplo, no use la sierra para cortar ingletes para trocear metales.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no la ENCIENDE o APAGA.** Cualquier herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste o de cambiar accesorios.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que las herramientas mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, se atasquen, y son más fáciles de controlar. Al montar hojas de sierra, asegúrese de que la flecha de la hoja coincida con el sentido de la flecha marcada en la herramienta y de que los dientes también estén orientados en el mismo sentido.
- **Inspeccione los protectores antes de usar una herramienta. Mantenga los protectores en su sitio. Compruebe si las piezas móviles se atascan o si existe cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento normal o los dispositivos de seguridad de la herramienta. Si la herramienta se daña, haga que realicen servicio de ajustes y reparaciones antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas.
- **No altere ni haga uso incorrecto de la herramienta.** Cualquier alteración o modificación constituye un uso incorrecto y puede dar lugar a lesiones personales graves.
- **La utilización de cualquier otro accesorio no especificado en este manual puede constituir un peligro.** Los accesorios que pueden ser adecuados para un tipo de herramienta pueden resultar peligrosos cuando se utilizan en una herramienta inadecuada.

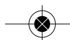
Servicio

- **El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparaciones competente.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no competente puede tener como resultado una colocación incorrecta de los cables y componentes internos que podría causar un peligro grave.
- **Al realizar servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones contenidas en la sección "Mantenimiento y lubricación" de este manual.** El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento puede constituir un peligro.

Normas de seguridad para sierras para cortar ingletes

- **Para reducir el riesgo de lesiones, use una hoja de sierra con capacidad nominal de 5600/min (RPM) o mayor.**
- **Para realizar cortes en bisel o compuestos, ajuste el tope-guía deslizante de manera que no esté en la trayectoria de la hoja y no interfiera con el sistema del protector.**
- **Antes de aserrar, asegúrese siempre de que no haya interferencia entre las partes móviles y las partes estacionarias de la sierra. No utilice la sierra en el siguiente intervalo de combinaciones de inglete y bisel: Bisel izquierdo 45° a 47° Y ADEMÁS inglete derecho 46° a 55°.** Estas combinaciones de inglete y bisel pueden causar interferencia entre las partes deslizantes y estacionarias de la sierra o entre las partes deslizantes y la pieza de trabajo.
- **Use abrazaderas para soportar la pieza de trabajo siempre que sea posible. Si soporta la pieza de trabajo con la mano, siempre debe mantener la mano fuera del área de "No tocar con la mano" según se marca con un símbolo en la base. No use esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas para fijarlas firmemente con abrazaderas.** Si coloca la mano dentro de la región de "No tocar con la mano", ésta puede resbalar o experimentar tracción hacia la hoja.
- **No ponga ninguna mano detrás de la hoja de sierra tras el tope-guía para sujetar o soportar la pieza de trabajo, quitar desechos de madera ni por cualquier otra razón.** Puede que la proximidad de la mano a la hoja de sierra que gira no sea obvia, y sin embargo usted puede resultar lesionado gravemente.
- **Nunca atraviese la mano sobre la línea de corte prevista.** Es muy peligroso soportar la pieza de trabajo "con las manos cruzadas", es decir, sujetando el lado izquierdo de la pieza de trabajo con la mano derecha.
- **Desconecte siempre el cordón de energía de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste o colocar cualquier accesorio.** Usted podría arrancar la sierra involuntariamente, teniendo como resultado lesiones personales graves.
- **Las sierras para cortar ingletes están diseñadas principalmente para cortar madera o productos parecidos a la madera y no se pueden usar con ruedas de corte abrasivas para cortar material ferroso tal como barras, varillas, espigas, etc. Sin embargo, si corta materiales como aluminio u otros materiales no ferrosos, utilice únicamente hojas de sierra recomendadas específicamente para el corte de metales no ferrosos.** El corte de materiales ferrosos genera un exceso de chispas, dañará el protector inferior y sobrecargará el motor.

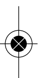
"CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES"



Seguridad

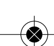
ADVERTENCIA "LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES". El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (ı) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

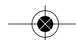
- **Inspeccione la pieza de trabajo antes de cortar. Si la pieza de trabajo está arqueada o combada, fíjela con el lado arqueado exterior orientado hacia el tope-guía. Asegúrese siempre de que no haya espacio libre entre la pieza de trabajo, el tope-guía y la mesa a lo largo de la línea de corte.** Las piezas de trabajo arqueadas o combadas pueden torcerse u oscilar y pueden causar atasco en la hoja de sierra que gira durante el corte. Además, asegúrese de que no haya clavos ni objetos extraños en la pieza de trabajo.
- **No use la sierra hasta que se hayan retirado de la mesa todas las herramientas, desechos de madera, etc., excepto la pieza de trabajo.** Los desperdicios pequeños o las piezas sueltas de madera u otros objetos que hagan contacto con la hoja que gira pueden salir despedidos a alta velocidad hacia el operador.
- **No haga avanzar la pieza de trabajo hacia la hoja ni corte a pulso de ningún modo. La pieza de trabajo debe estar estacionaria y fijada con abrazaderas o sujetada con la mano.** Se debe hacer avanzar la sierra a través de la pieza de trabajo de modo suave y a una velocidad que no sobrecargue el motor de la sierra.
- **Corte únicamente una pieza de trabajo por vez.** No se pueden fijar con abrazaderas ni sujetar de modo adecuado múltiples piezas de trabajo y éstas pueden atascarse en la hoja o desplazarse durante el corte.
- **Asegúrese de que la sierra para cortar ingletes esté montada o colocada sobre una superficie de trabajo nivelada y firme antes de utilizarla.** Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra para cortar ingletes se vuelva inestable.
- **Planifique el trabajo que va a hacer. Proporcione accesorios de soporte adecuados, tales como mesas, caballetes de aserrar, extensiones de mesa, etc., para piezas de trabajo más anchas o más largas que el tablero de la mesa (vea la página 113).** Las piezas de trabajo más largas o más anchas que la mesa de la sierra para cortar ingletes se pueden inclinar si no se soportan adecuadamente. Si la pieza cortada o la pieza de trabajo se inclina, puede hacer subir el protector inferior o salir despedida por acción de la hoja que gira.
- **No use a otra persona como sustituto de una extensión de mesa o como soporte adicional.** Un soporte inestable de la pieza de trabajo puede hacer que la hoja se atasque o que la pieza de trabajo se desplace durante la operación de corte, tirando de usted y del ayudante hacia la hoja que gira.
- **La pieza cortada no debe estar bloqueada contra ningún otro medio ni presionada por ningún otro medio contra la hoja de sierra que gira.** Si se confina, es decir, si se usan topes de longitud, podría quedar acuñada contra la hoja y salir despedida violentamente.
- **Use siempre una abrazadera o un dispositivo de sujeción diseñado para soportar adecuadamente material redondo tal como varillas con espiga o tubos.** Las varillas tienen tendencia a rodar mientras son cortadas, haciendo que la hoja "muerda" la pieza de trabajo y tire de ésta, junto con la mano del operador, hacia la hoja.



- **Al cortar piezas de trabajo que tienen forma irregular, planifique su trabajo de modo que la pieza de trabajo no resbale y pellizque la hoja y le sea arrancada de la mano.** Por ejemplo, una pieza de moldura debe estar colocada en posición horizontal o estar sujeta por un dispositivo de sujeción o un posicionador que no permita que la pieza se tuerza, oscile o resbale mientras esté siendo cortada.
- **Deje que la hoja alcance toda su velocidad antes de hacer contacto con la pieza de trabajo.** Esto ayudará a evitar que las piezas de trabajo salgan despedidas.
- **Si la pieza de trabajo o la hoja se atasca o engancha, APAGUE la sierra para cortar ingletes soltando el interruptor. Espere a que todas las piezas móviles se detengan y desenchufe la sierra para cortar ingletes. Luego, suelte el material atascado.** El aserrado continuo de una pieza de trabajo atascada podría causar pérdida de control o daños a la sierra para cortar ingletes compuestos.
- **La acción de frenado de la sierra hace que el cabezal de la sierra dé sacudidas hacia abajo. Este preparado para esta reacción** al hacer un corte incompleto o al soltar el interruptor antes de que el cabezal esté en la posición completamente hacia ABAJO.
- **Después de terminar el corte, suelte el interruptor, sujete el brazo de la sierra hacia abajo y espere a que la hoja se detenga antes de retirar la pieza de trabajo o la pieza cortada. Si la hoja no se detiene al cabo de cinco (5) segundos, desenchufe la sierra y siga las instrucciones que figuran en la sección Localización y reparación de averías.** ¡ES PELIGROSO PONER LA MANO BAJO UNA HOJA QUE AUN GIRA POR INERCIA!
- **Hay instrucciones de seguridad adicionales para operaciones específicas de la sierra en la sección de operaciones de la sierra. Lea el resto del manual para informarse sobre la utilización con seguridad.**
- **La sierra para cortar ingletes GCM12SD tiene una acción sumamente suave que requiere que el operador agarre firmemente el mango antes de "ENCENDER" la sierra. Para cortar con acción de deslizamiento, agarre primero el mango con interruptor en la posición hacia ARRIBA y jale hacia afuera de vuelta a la posición completamente extendida. La hoja no debe tocar la pieza de trabajo. Asegúrese de que la abrazadera no interfiera ni con el protector ni con el ensamblaje del cabezal. Segundo, ENCIENDA la sierra y bájela hasta la mesa. Luego, EMPUJE la sierra a través de la pieza de trabajo. Suelte el interruptor y espere a que la hoja se detenga por completo antes de subir el ensamblaje del cabezal y retirar la pieza de trabajo.** Nunca "corte tirando de la sierra", ya que la hoja puede subir a la superficie de la pieza de trabajo y causar RETROCESO.
- **Para cortar con acción de troceado, mueva el ensamblaje del cabezal hasta la parte trasera tanto como se pueda y acople el cierre del mecanismo. Luego, ENCIENDA la sierra y baje el ensamblaje del cabezal para hacer el corte. Suelte el interruptor y espere a que la hoja se detenga por completo antes de subir el ensamblaje del cabezal y retirar la pieza de trabajo.** Si no se realiza el bloqueo del mecanismo, el resultado puede ser que la hoja trepe repentinamente sobre la pieza de trabajo y se fuerce a sí misma hacia usted.

"CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES"





Seguridad

⚠ADVERTENCIA "LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES". El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (ı) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

- **No permita que la familiarización obtenida por el uso frecuente de la sierra para cortar ingletes se vuelva algo habitual.** Recuerde siempre que un descuido de una fracción de segundo es suficiente para causar una lesión grave.

- ¡PIENSE EN LA SEGURIDAD! LA SEGURIDAD ES UNA COMBINACION DE SENTIDO COMUN Y CONOCIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE FUNCIONAMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR Y DE QUE ESTE PERMANEZCA ALERTA EN TODO MOMENTO MIENTRAS SE ESTA UTILIZANDO LA SIERRA PARA CORTAR INGLETES.

⚠ADVERTENCIA LAS ADVERTENCIAS QUE SE MUESTRAN A CONTINUACION SE PUEDEN ENCONTRAR EN LA HERRAMIENTA. ESTAS ADVERTENCIAS SON SOLAMENTE UNA FORMA CONDENSADA DE LAS NORMAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD MAS DETALLADAS QUE APARECEN EN EL MANUAL DEL USUARIO. SIRVEN COMO RECORDATORIO DE TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD NECESARIAS PARA LA UTILIZACION CON SEGURIDAD DE ESTA SIERRA PARA CORTAR INGLETES.

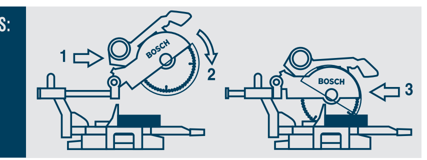
⚠ADVERTENCIA Cierto polvo generado por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contiene agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

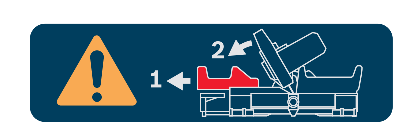
Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

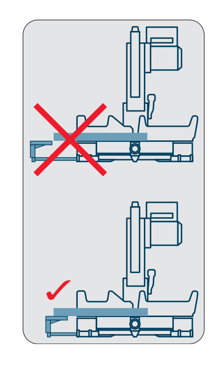
⚠ADVERTENCIA No utilice la sierra para cortar ingletes Bosch CM8S para cortar fibrocemento. La sierra para cortar ingletes Bosch no está diseñada para cortar fibrocemento.

⚠ PARA REALIZAR UN CORTE CON ACCIÓN DESLIZANTE, SIGA SIEMPRE ESTAS INSTRUCCIONES:
1. TIRE del carro de la sierra alejándolo del tope-guía, hasta que la hoja pase la pieza de trabajo o hasta su máxima extensión si la hoja no puede pasar la pieza de trabajo.
2. Encienda la sierra y bájela hasta la mesa.
3. EMPUJE la sierra a través de la pieza de trabajo. No corte nunca corte "tirando de la sierra", ya que la hoja podría trepar por la pieza de trabajo, causando RETROCESO.



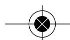
⚠ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones. ▲ Use protección de los ojos y protección respiratoria. ▲ Use una hoja de sierra con capacidad nominal de 5600/min o mayor. ▲ No use la sierra si el sistema del protector no funciona correctamente. Si el protector no funciona con suavidad, haga que le den servicio de ajustes y reparaciones. Después de cambiar la hoja, regrese el protector a la posición de funcionamiento. ▲ Mantenga las manos a una distancia segura de la hoja de sierra. Manténgalas siempre fuera de la zona de "manos no". ▲ Desconecte la sierra de la fuente de energia antes de realizar servicio de ajustes y reparaciones o de cambiar la hoja. ▲ No punga nunca las manos alrededor de la hoja de sierra ni detrás de ella. ▲ Fije o sujete con abrazaderas la pieza de trabajo contra la base y el tope-guía. No realice nunca operaciones a pulso. ▲ No corte transversalmente a las manos. Nunca ponga las manos o los brazos en la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Con el motor en la posición de apagado, haga una pasada de prueba para comprobar el alcance de la hoja. ▲ Después de apagar la sierra, manténgala en la posición hacia abajo y espere a que la hoja se detenga antes de retirar las piezas cortadas o cambiar los ajustes. ▲ Para evitar las descargas eléctricas, no exponga la herramienta a la lluvia ni la utilice en lugares húmedos. ▲ Cuando haga servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. ▲ Para realizar cortes en bisel o compuestos, ajuste el tope-guía deslizante de manera que no esté en la trayectoria de la hoja y no interfiera con el sistema del protector.







ZONAS DESIGNADAS DE PELIGRO. EVITE SITUAR LAS MANOS, LOS DEDOS O LOS BRAZOS EN EL AREA DESIGNADA POR ESTE SIMBOLO.



Seguridad

ADVERTENCIA "LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES". El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (ı) que se indican A CONTINUACION y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

Herramientas con aislamiento doble

El aislamiento doble ☐ es un concepto de diseño utilizado en las herramientas mecánicas eléctricas que elimina la necesidad de un cordón de energía de tres cables conectado a tierra y de un sistema de fuente de energía conectado a tierra. Es un sistema reconocido y aprobado por Underwriter's Laboratories, la CSA y las autoridades federales de la OSHA.

- El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta con aislamiento doble requiere cuidado y conocimiento del sistema y deberá ser realizado únicamente por un técnico de servicio competente.
- DURANTE EL SERVICIO DE AJUSTES Y REPARACIONES, UTILICE UNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO IDENTICAS.
- ENCHUFES POLARIZADOS. Si su herramienta está equipada con un enchufe polarizado (un terminal es más ancho que el otro), este enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar el tomacorriente adecuado. No haga ningún tipo de cambio en el enchufe.

Cordones de extensión

- Sustituya los cordones dañados inmediatamente. La utilización de cordones dañados puede causar sacudidas, quemar o electrocutar.
- Si se necesita un cordón de extensión, se debe utilizar un cordón con conductores de tamaño adecuado para prevenir caídas de tensión excesivas, pérdidas de potencia o sobrecalentamiento. La tabla muestra el tamaño correcto a utilizar, según la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa del fabricante de la herramienta. En caso de duda, utilice la medida más gruesa siguiente. Utilice siempre cordones de extensión catalogados por U.L. y la CSA.

Capacidad nominal en amperios de la herramienta	HERRAMIENTAS DE 120 VOLT A.C. Longitud del cordón en pies Tamaño del cordón en calibres A.W.G.			
	25	50	100	150
3-6	18	16	16	14
6-8	18	16	14	12
8-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	N/A	N/A

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CORDONES DE EXTENSION
NOTA: Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cordón.

"CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES"

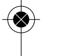
Requisitos eléctricos

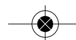
- Conecte esta sierra a un circuito derivado de 120 V y 15 A con un fusible o un cortacircuito de 15 A. La utilización de un fusible de tamaño incorrecto puede dañar el motor.
- Los fusibles pueden fundirse o los cortacircuitos pueden dispararse frecuentemente si se sobrecarga el motor. La sobrecarga puede producirse si se hace avanzar la hoja por la pieza de trabajo demasiado rápido o si se arranca y se detiene demasiado frecuente en un período de tiempo corto.
- La mayoría de los problemas del motor se pueden atribuir a conexiones flojas o incorrectas, sobrecarga, tensión baja (tal como un cable de tamaño pequeño en el circuito de alimentación o un cable del circuito de alimentación demasiado largo). Compruebe siempre las conexiones, la carga y el circuito de alimentación cuando el motor no funciona bien.



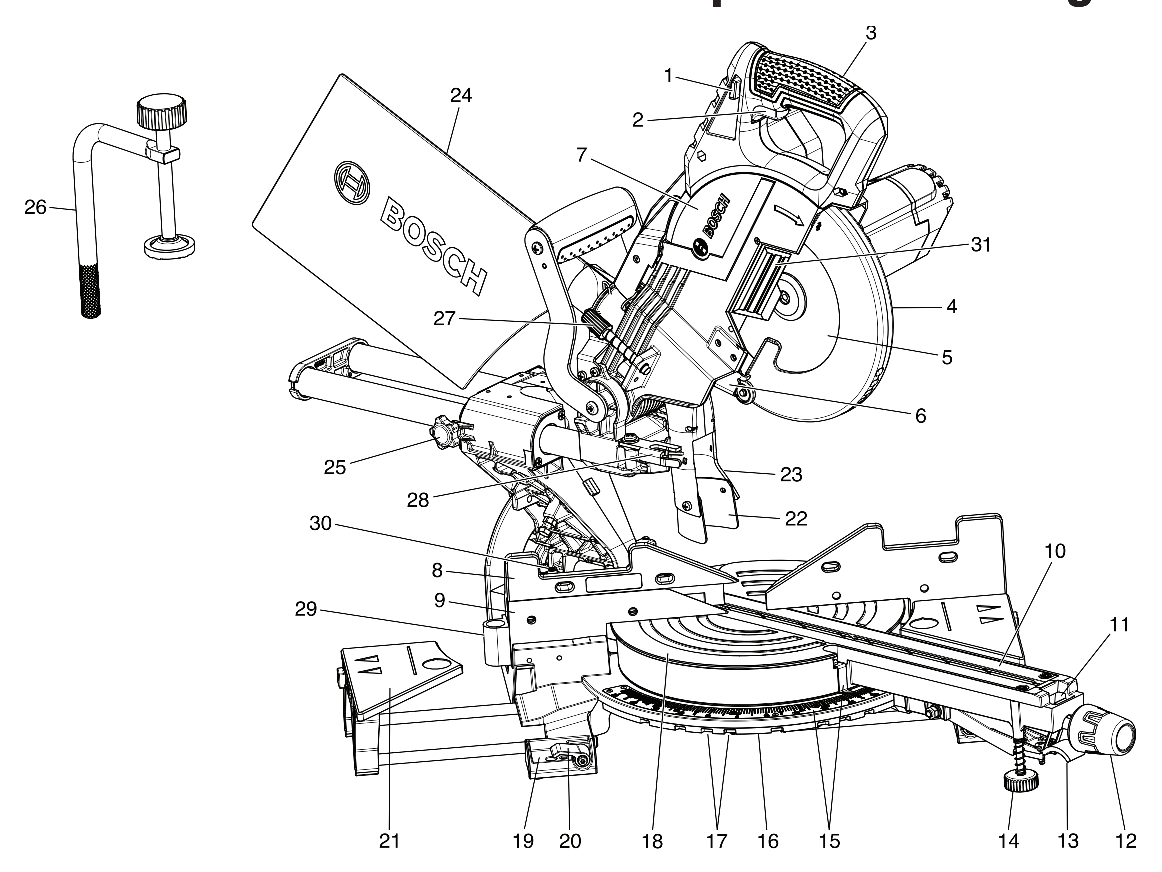


Indice





Familiarización con la sierra para cortar ingletes



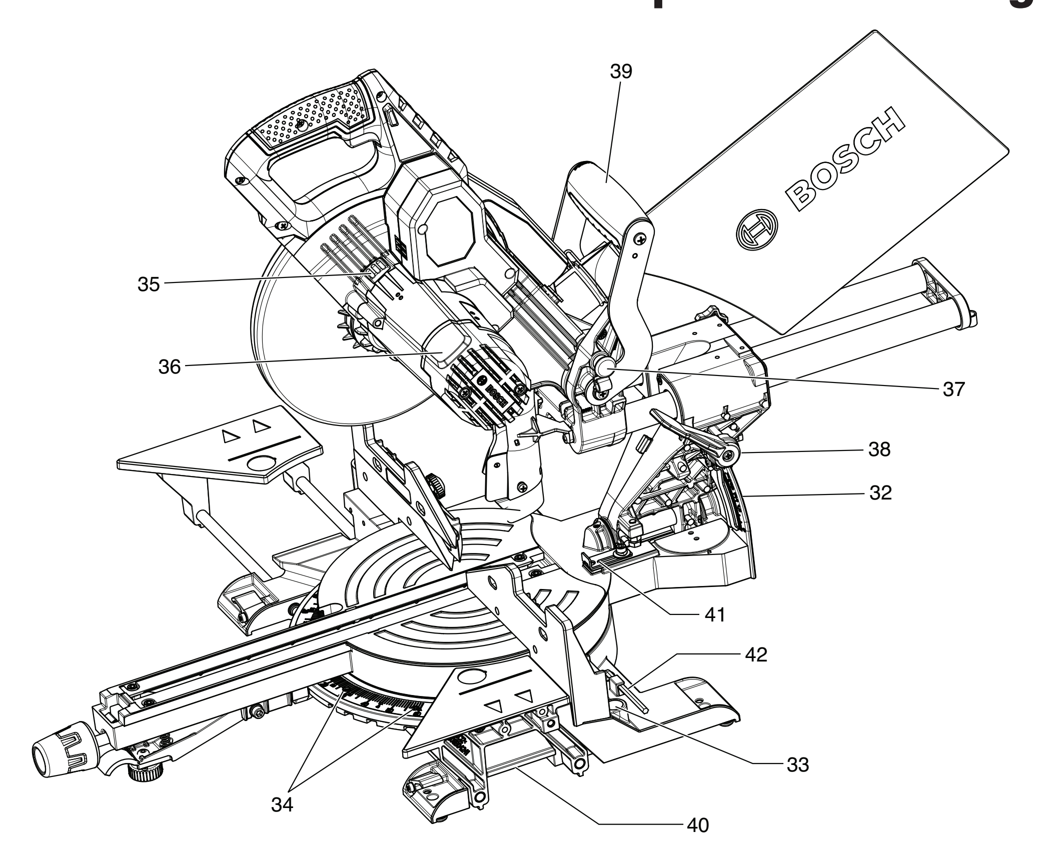
⚠ADVERTENCIA Para evitar lesiones debidas a un arranque accidental, saque el enchufe del tomacorriente de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste.

1. **Botones de liberación de fijación en APAGADO del interruptor –** Se debe presionar uno de estos dos botones antes de que se pueda presionar el interruptor de encendido.
2. **Interruptor de encendido –** El interruptor de encendido utilizado con el botón de "Fijación en OFF" enciende la unidad.
3. **Mango principal –** Este mango contiene el interruptor. La hoja se baja hacia la pieza de trabajo empujando este mango hacia abajo.
4. **Protector inferior de la hoja –** El protector inferior de la hoja ayuda a proteger las manos del operador contra la hoja que gira. Se retrae al bajar la hoja.
5. **Hoja –** Utilice únicamente hojas de 8-1/2 pulgadas (216 mm) de diámetro con agujeros para eje portaherramienta de 5/8 pulgada (15.88 mm) de diámetro.
6. **Deflector de virutas –** Desvía las piezas de trabajo cortadas para que no entren en el protector superior.
7. **Protector superior –** Cubre la porción superior de la hoja.
8. **Tope-guía deslizante –** Soporta la pieza de trabajo. El tope-guía tiene una escala fundida para hacer cortes repetitivos fácilmente. El tope-guía también tiene agujeros que se usan para fijar un tope-guía auxiliar si así se desea.
9. **Tope-guía estacionario –** El tope-guía estacionario está empernado a la base y soportará la pieza de trabajo cuando se retire el tope-guía deslizante.
10. **Accesorios de inserción para la separación de corte –** Los accesorios de inserción para la separación de corte se pueden ajustar a diferentes anchos de hoja para minimizar el desgarro de la pieza de trabajo.
11. **Sobrecontrol del retén de inglete –** Permite anular la acción del retén para facilitar los microajustes a cualquier ángulo de inglete.
12. **Pomo de fijación de inglete –** El pomo de fijación de inglete fija la mesa de la sierra para cortar ingletes en cualquier ángulo de inglete que se desee.
13. **Gatillo de retén del inglete –** Este gatillo suelta la mesa de la sujeción del retén.
14. **Pie estabilizador delantero** – Brinda soporte y estabilidad adicionales cuando se realizan cortes deslizantes.
15. **Escala de ingletes/Indicador de inglete –** El indicador rota con la mesa y la hoja. Señala hacia la escala de ingletes para indicar el ajuste de ángulo antes de realizar un corte.
16. **Placa de retén de inglete –** La posición de la placa se puede ajustar para regular la precisión de sus ubicaciones de retén.
17. **Retenes de inglete –** Hay diez (10) retenes de inglete para cortes de inglete a ángulos de inglete comunes con rapidez y precisión.
18. **Mesa –** Está asentada sobre la base, proporciona soporte a la pieza de trabajo, gira para realizar los cortes de inglete deseados y gira el ensamblaje del cabezal. La parte delantera extendida de la mesa se llama brazo de inglete.
19. **Plataformas de montaje de la herramienta –** Las cuatro esquinas de la sierra proporcionan áreas para fijar con abrazaderas, atornillar o clavar la sierra a una superficie de trabajo plana.





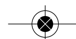
Familiarización con la sierra para cortar ingletes



NOTA: Para ver los artículos 20 a 31, consulte la página 94.

20. **Palancas de fijación de las extensiones de la base –** Fijan las extensiones de la base en las posiciones deseadas.
21. **Extensiones deslizantes de la base –** Brindan soporte adicional para la pieza de trabajo. Útiles cuando se cortan piezas de trabajo largas.
22. **Deflector de goma –** Se acopla a la parte inferior de conducto para polvo. Desvía el polvo a dicho conducto.
23. **Conducto para polvo –** Dirige el aserrín hacia arriba, a través del codo y hasta la bolsa.
24. **Bolsa para polvo –** Tiene una cremallera en la parte inferior. La bolsa se puede desacoplar del codo para vaciarla.
25. **Pomo de fijación del riel deslizante –** El pomo de fijación del riel deslizante bloquea el riel deslizante cuando usted no está haciendo cortes deslizantes y cuando está transportando la sierra.
26. **Abrazadera –** Utilícela para sujetar la pieza de trabajo a la mesa y la base; insértela en la ubicación del poste de abrazadera (artículo 39).
27. **Tornillo de tope de profundidad –** Gire el extremo del pomo para ajustar la profundidad de la hoja con el fin de cortar ranuras.
28. **Pl**aca del tope de profundidad – La placa se puede girar hacia fuera para limitar la profundidad del recorrido de la hoja.
29. **Agujero para abrazadera auxiliar de 60°** – Se utiliza para sujetar el material apropiadamente con una abrazadera a ángulos de 55° a 60° a la derecha.
30. **Left Bevel Stop indicator** – allows you to set the most common bevel stops 0°, 22.5°, 33.9°, 45° and 47° Left.
31. **Placa de cubierta del perno de la hoja –** Cubre el perno de la hoja.
32. **Escala de bisel e indicadores –** La escala es grande y está angulada. Permite al usuario leer fácilmente los ángulos de bisel. El indicador señala cuál es el ángulo actual.
33. **Ubicaciones de poste de abrazadera –** Dos agujeros para postes verticales en la base; provistos para insertar la abrazadera (artículo 26).
34. **Tornillos de la placa de retén de inglete –** Cuatro tornillos accesibles a través de agujeros en la escala de ingletes. Estos tornillos se aflojan al ajustar la posición de la placa de retén.
35. **Cierre del eje portaherramienta –** Presione el botón del cierre del eje portaherramienta para evitar que la hoja rote al aflojar o apretar el perno del eje portaherramienta durante la remoción o instalación de la hoja.
36. **Tapa del motor** – Brinda acceso para inspeccionar y reemplazar las escobillas.
37. **Pasador de fijación del ensamblaje del cabezal –** Se utiliza para bloquear el ensamblaje del cabezal en la posición más baja para el transporte.
38. **Bevel Lock Lever** – The front-positioned bevel lock lever locks the head assembly at the desired bevel angle.
39. **Mango de transporte superior** – Se utiliza para levantar y transportar la sierra.
40. **Mangos de transporte fundidos con la pieza** – Se utilizan para levantar y transportar la sierra.
41. **Tope de bisel de -2 grados** – Se puede deslizar hacia delante para realizar cortes en bisel de -2 grados.
42. **Llave hexagonal de 5 mm** – Se utiliza para cambiar la hoja y hacer ajustes a la herramienta.





Ensamblaje

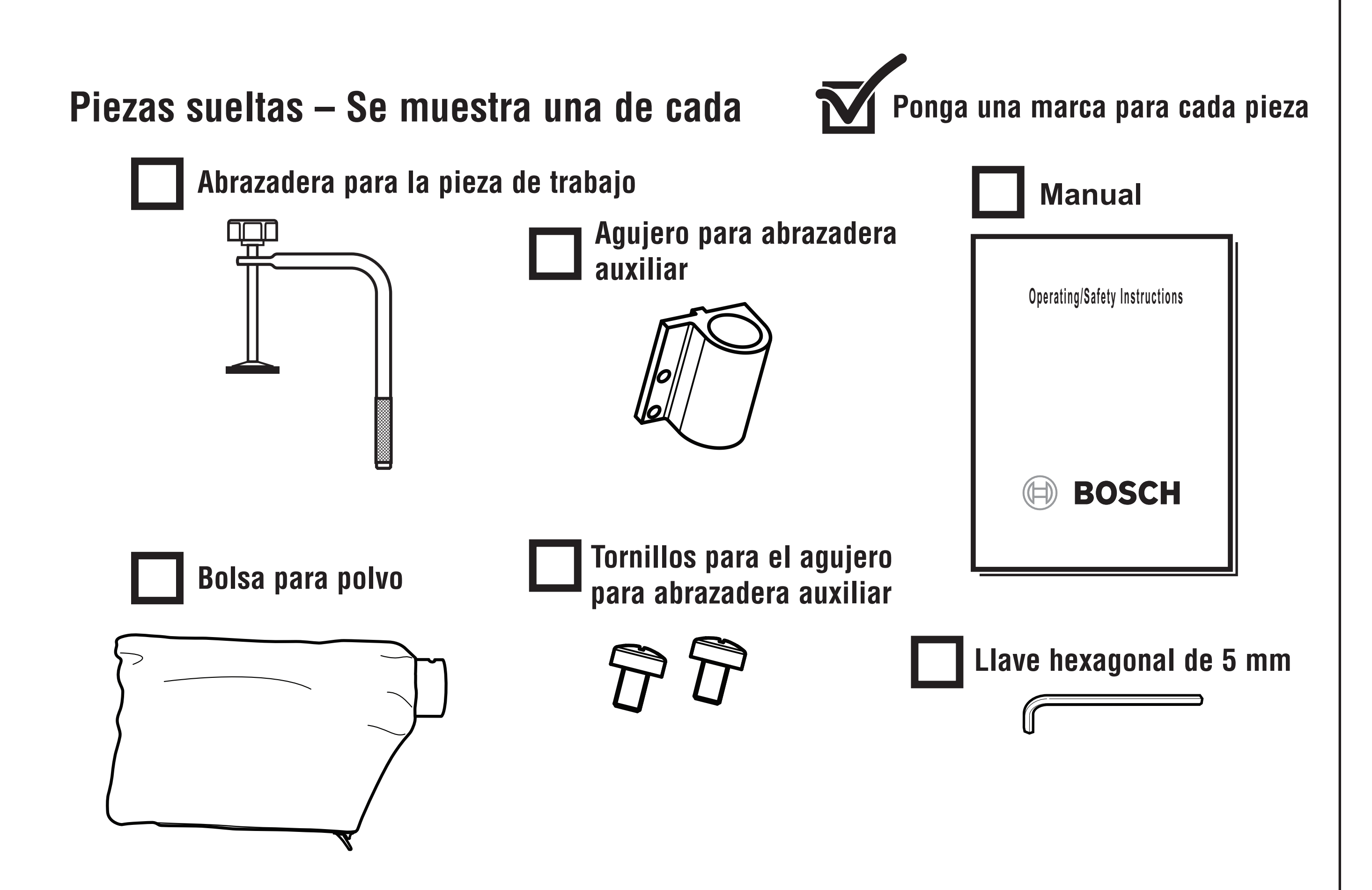
Desempaquetado y comprobación del contenido

Desempaquetado de la sierra para cortar ingletes – Cuando saque esta herramienta de los materiales de empaquetamiento, meta las manos hasta las ubicaciones de los dos mangos de transporte laterales y levántela lentamente hasta que salga del paquete.

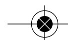
⚠ADVERTENCIA Para evitar sufrir pellizcamientos graves, no levante ni mueva nunca esta sierra agarrando algún componente del sistema de soporte del mecanismo.

Comprobación del contenido del paquete – Abra la parte de arriba del paquete y busque las piezas sueltas incluidas. Consulte el diagrama que aparece más abajo.

⚠ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

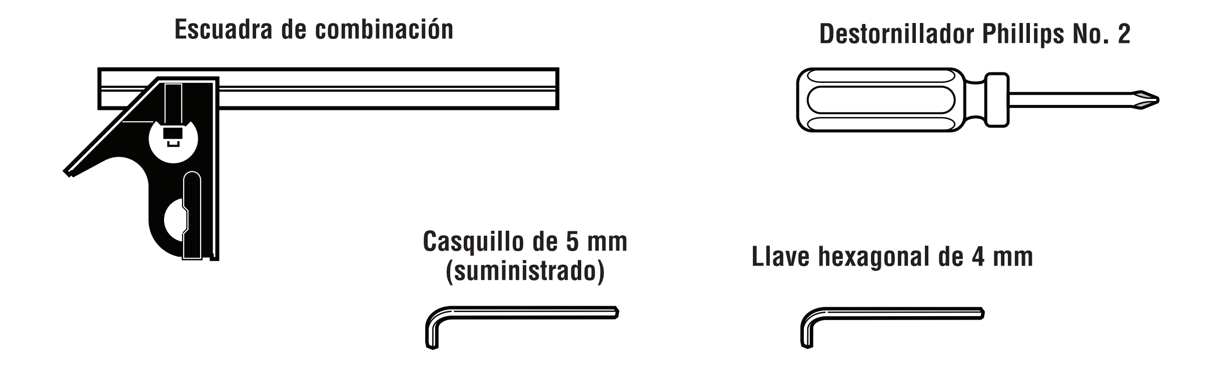




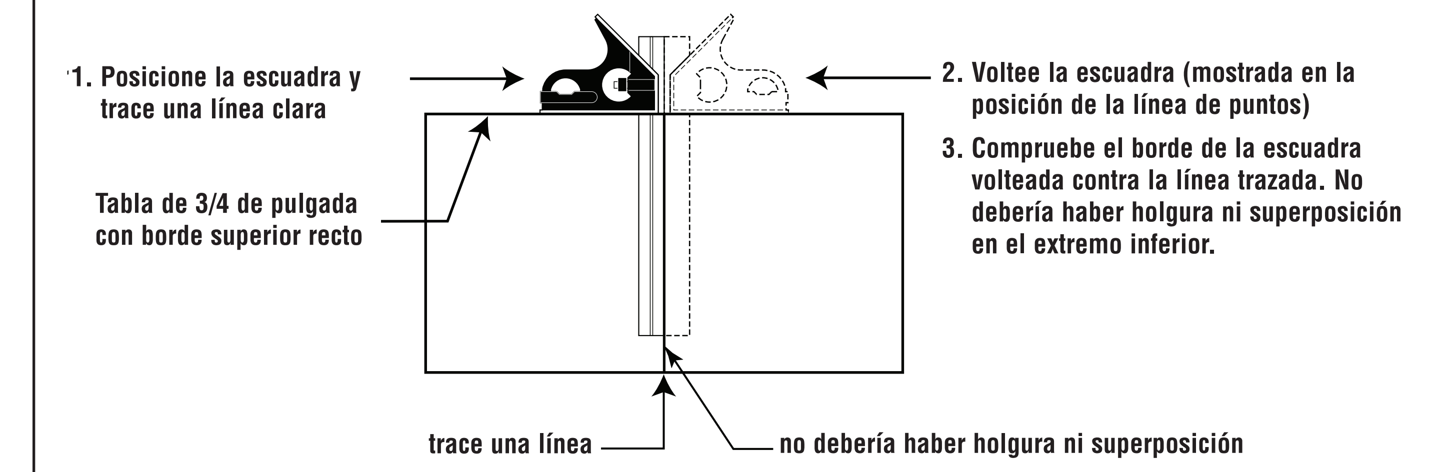


Ensamblaje

Herramientas necesarias para el ensamblaje y la alineación



La escuadra de combinación debe estar alineada. Comprobación de la escuadra de combinación





Ensamblaje

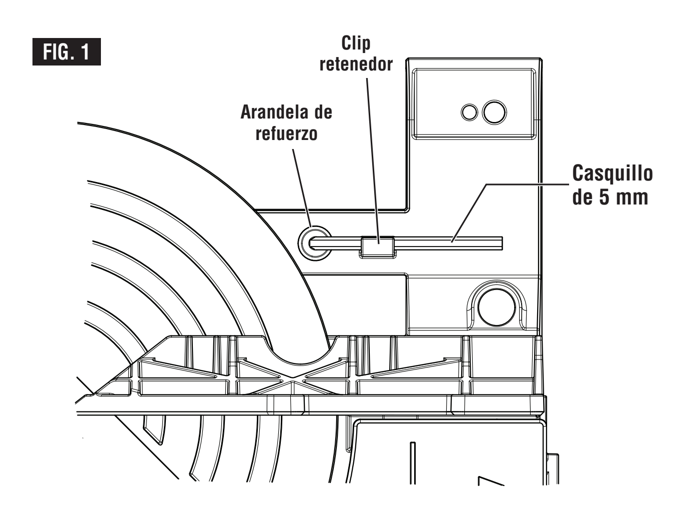
Instalación de las piezas sueltas

⚠ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Almacenamiento de la llave hexagonal de 5 mm

Hay una ubicación de almacenamiento en la sierra para almacenar la llave hexagonal de 5 mm. Inserte el brazo corto de la llave hexagonal a través del aro de refuerzo de caucho de la manera que se muestra en la ilustración. Rote el brazo largo de la llave hexagonal debajo del gancho (vea la figura 1).

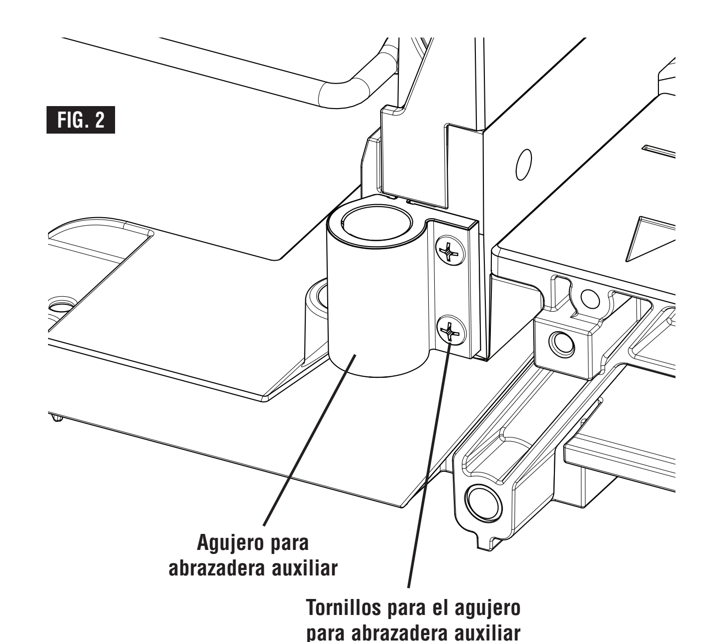
NOTA: La llave hexagonal de 5 mm se necesita para cambiar la hoja y hacer ajustes a la herramienta.



Instalación del agujero para abrazadera auxiliar de 60°

1. Posicione el agujero para abrazadera auxiliar de 60° de la manera que se muestra en la figura 2.
2. Inserte los tornillos suministrados en los agujeros y apriételos con un destornillador Philips.

El agujero para abrazadera auxiliar de 60° se utiliza para sujetar el material apropiadamente con una abrazadera a ángulos de 55° a 60° a la derecha. Consulte la página 111 para obtener instrucciones de sujeción con abrazadera







Ensamblaje

Remoción e instalación de las hojas

⚠ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Cómo mover la placa de cubierta del perno de la hoja

1. Ubique la sierra en posición hacia ARRIBA y a un bisel de 0. Si la sierra está en la posición hacia ABAJO, presione ligeramente hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal de la sierra, jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal y luego deje que el cabezal de la sierra suba.
2. Afloje el tornillo trasero de la placa de cubierta dos vueltas completas utilizando la llave hexagonal suministrada.
3. Afloje y retire el tornillo delantero de la placa de cubierta utilizando la llave hexagonal suministrada.
4. Rote la placa de cubierta hacia abajo en el sentido de las agujas del reloj.

Remoción de la hoja

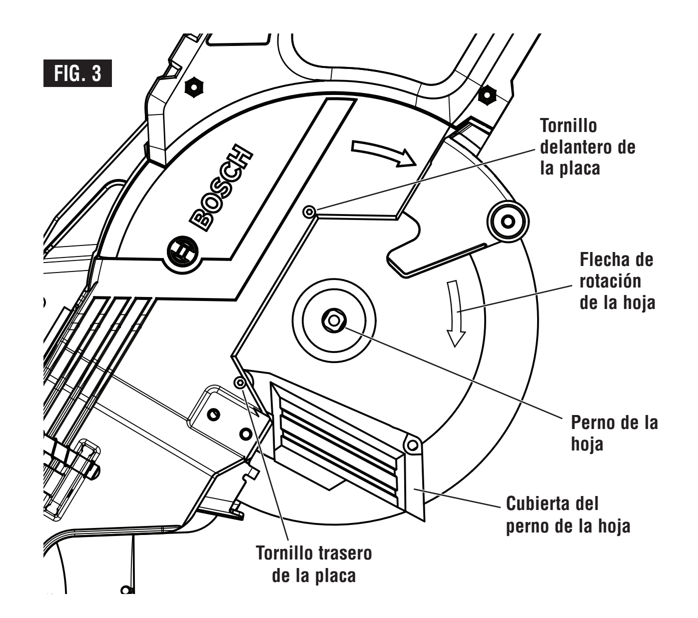
1. Presione y mantenga presionado el cierre del eje portaherramienta (el botón rojo ubicado en el lado opuesto del protector superior – artículo 35, página 95). Rote lentamente la hoja mientras presiona el cierre del eje portaherramienta hasta que se asiente completamente en su posición de bloqueo.
2. Utilizando la llave hexagonal de 5 mm, afloje el perno de la hoja girándolo firmemente **en el sentido de las agujas del reloj.** NOTA: Este perno tiene roscas a izquierdas.
3. Retire el perno de la hoja y la arandela exterior.
4. Retraiga la cubierta de la hoja y sujétela con una mano. Luego, retire cuidadosamente la hoja deslizándola de manera que se aleje de la arandela interior y se separe del vástago del eje portaherramienta, y luego hacia abajo y alejándose de la sierra. Deje la arandela interior en el vástago del eje portaherramienta (vea la figura 3).

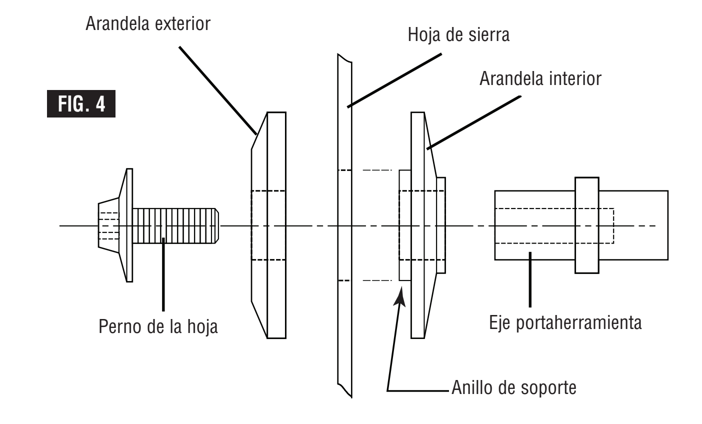
Instalación de una hoja de 8½ pulgadas

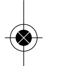
⚠ADVERTENCIA Para evitar lesiones, no utilice una hoja mayor o menor de 8½ pulgadas de diámetro y para eje portaherramienta mayor o menor de 5/8 de pulgada. El grosor máximo del plato de la hoja es 0.070 pulgadas.

Para reducir el riesgo de lesiones, utilice una hoja de sierra con una capacidad nominal de 5600/min (RPM) o mayor.

1. Maneje con cuidado la hoja nueva. Asegúrese de que la flecha de rotación ubicada en la hoja coincida con la flecha de rotación ubicada en el protector inferior. Deslice la hoja hacia arriba y entre los lados del deflector de virutas, y por el vástago del eje portaherramienta. Mueva la hoja de manera que su agujero para eje portaherramienta vaya alrededor de anillo de soporte de la arandela interior (vea las figuras 3 y 4).
2. Coloque la arandela exterior sobre el vástago del eje portaherramienta y apriete con los dedos el perno de la hoja (girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj). Asegúrese de que la hoja haya permanecido sobre el anillo de soporte de la arandela interior.
3. Rote lentamente la hoja mientras presiona el cierre del eje portaherramienta hasta que se asiente completamente en su posición de bloqueo.







4. Utilizando la llave hexagonal de 5 mm, apriete firmemente el perno de la hoja girándolo **en sentido contrario al de las agujas del reloj.** NOTA: Este perno es de rosca a izquierdas. No lo apriete excesivamente.
5. Asegúrese de se haya soltado el cierre del eje portaherramienta para que la hoja gire libremente.
6. Ponga la llave hexagonal de 5 mm de vuelta en el área de almacenamiento.
7. Suba la placa de cubierta del perno de la hoja y enrosque el perno en su sitio utilizando la llave hexagonal suministrada.

⚠ADVERTENCIA Después de instalar una hoja nueva, asegúrese de que ésta no interfiera con el inserto de la mesa en las posiciones de bisel a 0° y 45°. Baje la hoja al interior de la ranura para la hoja y compruebe si hay algún contacto con la base o la estructura de la mesa giratoria. Si la hoja hace contacto con la base o la mesa, obtenga servicio autorizado.





Ensamblaje

Ensamblaje del sistema de recolección de polvo

ADVERTENCIA **Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.**

Instalación de la bolsa para polvo

Para instalar la bolsa para polvo, comprima juntas las dos lenguetas de alambre y deslice la bolsa para polvo sobre el resalte del orificio para polvo (vea la figura 5).

Utilización y limpieza de la bolsa para polvo

Utilización de la bolsa para polvo: Conecte la bolsa limpia al orificio para polvo.

Limpieza de la bolsa para polvo: Después de que la bolsa para polvo esté llena de 2/3 a 3/4, retírela de la sierra. Lleve la bolsa a un recipiente apropiado y abra la cremallera ubicada en la parte de abajo de la bolsa. Agarre la bolsa por el extremo donde está ubicado el acoplador y sacúdala vigorosamente hasta que todo el polvo y todos los residuos hayan caído de ella. Cierre la cremallera y reinstale la bolsa.

NOTA: Limpie la bolsa al final de la sesión de corte y antes de transportar o almacenar la sierra.

ADVERTENCIA **Tenga sumo cuidado cuando deseche el polvo. Los materiales en forma de partículas finas pueden ser explosivos. No arroje aserrín a un fuego al descubierto. Con el tiempo se puede producir una combustión espontánea como resultado de la mezcla de aceite o agua con las partículas de polvo.**

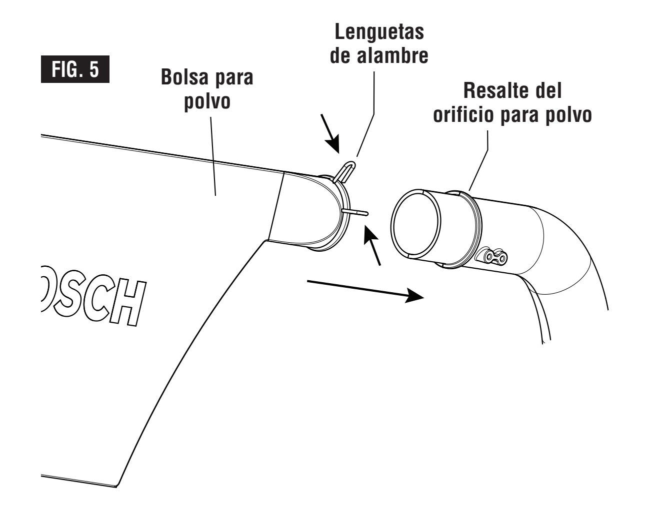
Conexión de una aspiradora

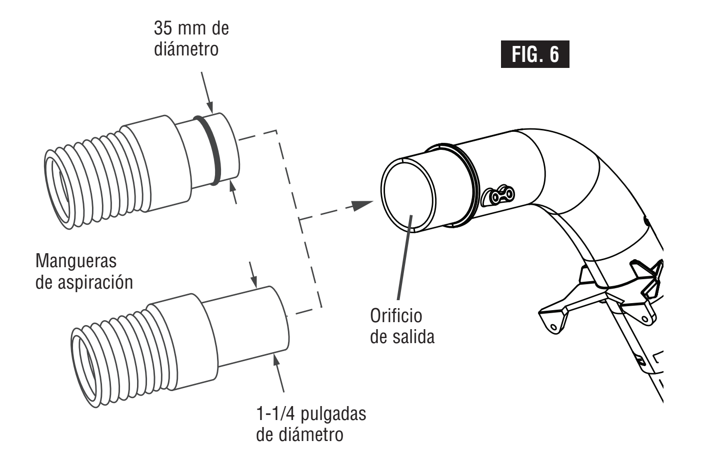
El codo tiene un orificio de salida que aceptará un acoplamiento de aspiración de 35 mm de diámetro estándar o un tubo de aspiración de 1-1/4 de pulgada de diámetro. El acoplamiento de 35 mm de diámetro tiene el tamaño estándar utilizado en las aspiradoras Bosch. Para tamaños de tubo de aspiración más grandes, use un adaptador.

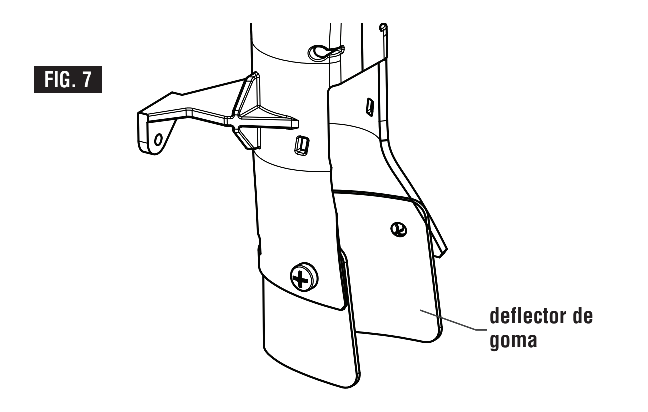
Conexión a la aspiradora: Inserte el acoplamiento de aspiración o el tubo de aspiración en el orificio de salida tanto como se pueda (figura 6). Asegúrese de que la manguera de aspiración esté libre del mecanismo y alejada de la trayectoria de corte antes de enchufar la sierra en la fuente de alimentación.

Reposicionamiento o remoción del deflector de goma

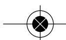
El deflector de goma extiende el alcance de la recolección de polvo y residuos, y se debería dejar en la herramienta para lograr la máxima eficiencia de recogida de polvo (figura 7). Cuando haga cortes deslizantes en materiales extraaltos (de 2-3/4 pulgadas de alto), el deflector de goma entrará en contacto con estos materiales y se flexionará sobre ellos. También entrará en contacto con los materiales y se flexionará cuando se jale la sierra hacia atrás antes de realizar el corte. El deflector regresará a su forma original después del corte.







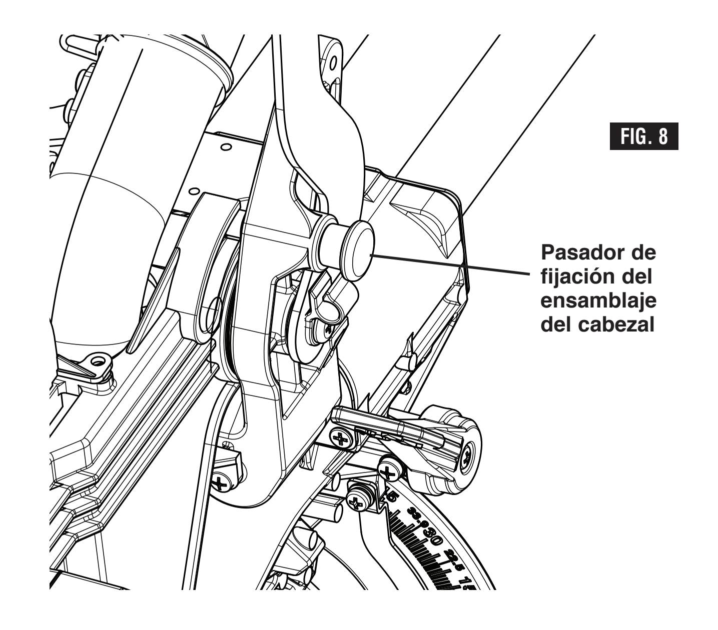
Reposicionamiento del deflector: Si el operador quiere evitar el contacto del deflector de goma con el material, el deflector se puede plegar temporalmente hacia arriba y sobre la parte trasera del conducto para polvo. Si el operador desea que, de manera permanente, no haya contacto del deflector con el material que se esté cortando, se puede retirar el deflector.



Ajustes

Utilización del pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

⚠ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

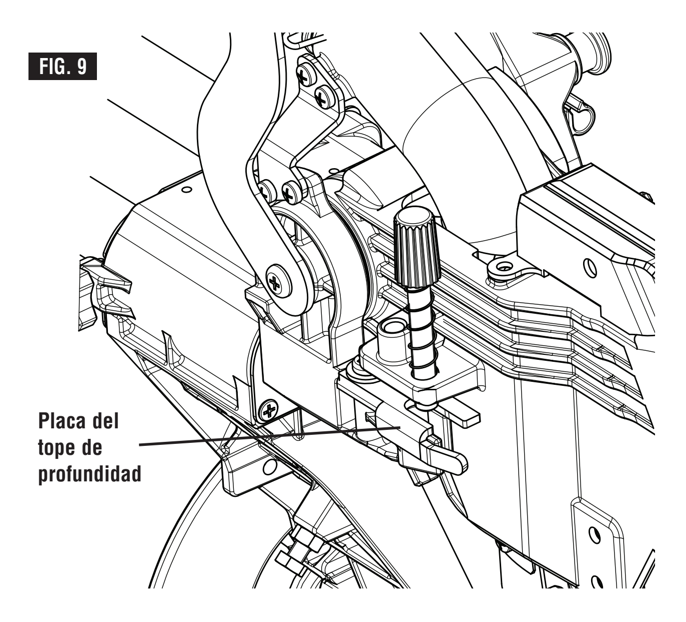


Pasador de fijación del ensamblaje del cabezal

El pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (figura 8) se utiliza para sujetar el ensamblaje del cabezal de la sierra en la posición hacia ABAJO. Esta posición impide que el cabezal rebote hacia arriba y hacia abajo durante el transporte. Esto también hace que la sierra sea más compacta para levantarla y almacenarla. Esta posición también se requiere para algunos procedimientos de calibración.

Para acoplar el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal:

1. Asegúrese de que la placa del tope de profundidad esté desacoplada y presionada contra el cabezal de la sierra (figura 9).
2. Agarre el mango principal de la sierra y presione hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal.
3. Mientras presiona el cabezal de la sierra hacia abajo, empuje hacia dentro sobre el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (figura 8). Suelte el ensamblaje del cabezal. El cabezal estará bloqueado en la posición hacia ABAJO.



Para desacoplar el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal:

1. Agarre el mango principal y presione hacia abajo sobre el ensamblaje del cabezal.
2. Mientras presiona el cabezal hacia abajo, jale hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal. Suelte el pasador de fijación, pero siga agarrando el mango principal. Deje que que el cabezal de la sierra accionado por resorte suba lentamente hasta la parte superior de su recorrido y luego suelte el mango.





Ajustes

Profundidad de corte

⚠ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Cuando se instale una hoja nueva, puede que sea necesario comprobar la holgura de la hoja respecto a la estructura de la mesa giratoria. La placa del tope de profundidad es una característica que se provee para permitir realizar cortes de profundidad completa (normales) o cortes no pasantes utilizados para cortar ranuras.

Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes normales de profundidad completa

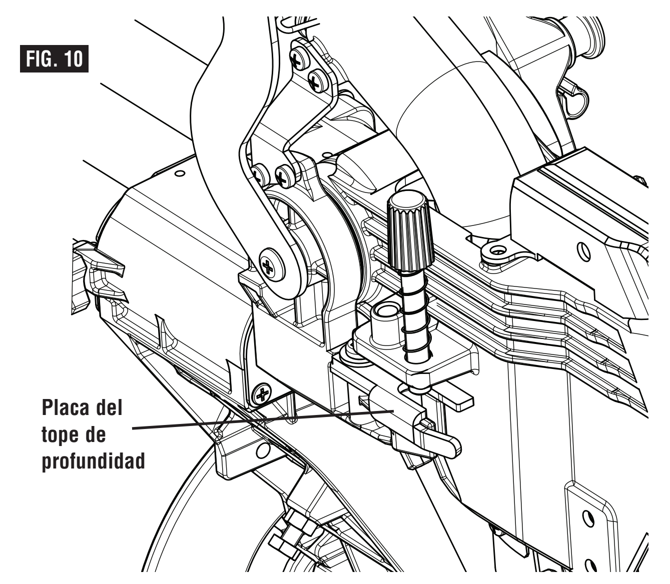
1. Cuando haga cortes normales de profundidad completa, empuje la placa del tope de profundidad hacia dentro, hacia el cabezal de la sierra (vea la figura 10). Esto permitirá que el tornillo del tope de profundidad pase a través del agujero ubicado en la placa.
2. Comprobación de la profundidad completa de corte:
   a. Ajuste la mesa a un inglete de 0° y empuje la sierra completamente hacia atrás.
   b. Empuje hacia fuera el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal hasta la posición de liberación.
   c. Empuje hacia abajo el cabezal de la sierra y observe cómo el tornillo del tope de profundidad pasa a través de la placa del tope sin atorarse en dicha placa ni contactar con ella.

Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes no pasantes con el fin de cortar ranuras

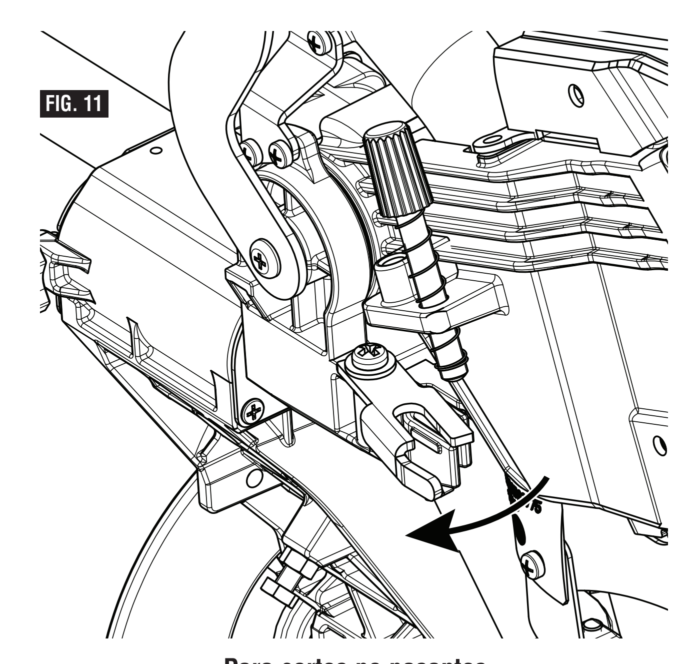
NOTA: Para obtener los mejores resultados, Bosch recomienda el uso de una sierra de mesa con un juego opcional de hojas mortajadoras para cortar ranuras y hacer cortes no pasantes. En el caso de que esto no esté disponible, la función descrita a continuación es una alternativa conveniente.

1. Suelte (jale hacia fuera) el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal y deje que el cabezal de la sierra se mueva completamente hacia arriba. Deslice el cabezal de la sierra hasta la posición completamente hacia atrás.
2. Jale la placa del tope de profundidad hacia fuera respecto al cabezal de la sierra (vea la figura 11).
3. Agarre el mango principal (artículo 3, página 94) y empuje hacia abajo el cabezal de la sierra mientras observa cómo el tornillo del tope de profundidad entra en contacto con la superficie superior de la placa del tope de profundidad.
4. Gire el pomo ubicado en el extremo del tornillo del tope de profundidad (mientras el extremo roscado está en contacto con la placa del tope) y observe cómo la parte inferior de la hoja de sierra se mueve. Este ajuste gradúa la profundidad de corte.

   Consulte la página 119 para obtener instrucciones de “Corte de ranuras”.



Para cortes de profundidad completa



Para cortes no pasantes





Ajustes

Sistema de retén de inglete

⚠ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Calibración del sistema de retén de inglete

1. Acople el retén de inglete en la posición de 0°. Afloje el pomo de fijación de inglete 1/2 vuelta.
2. Busque cuatro agujeros redondos en la placa de la escala de ingletes. En cada agujero hay un tornillo. Utilice un destornillador Philips para aflojar los cuatro tornillos de 1 a 2 vueltas. Esto aflojará la placa de retén de inglete (vea la figura 12).
3. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte trasera y acople el pomo de fijación del riel deslizante apretando dicho pomo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj (artículo 25 - página 95).
4. Fije la sierra utilizando el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 36 – página 95).
5. Sujete un lado de una escuadra de combinación de 90° contra el tope-guía y rote la mesa (y la placa de retén) hasta que el lado del plato de la hoja de sierra esté en contacto completo con el otro lado de la escuadra... no contacte los dientes de la hoja con la escuadra (figura 13).
6. Apriete los cuatro tornillos. Afloje el indicador de la escala de ingletes y reajústelo a la posición “0”.

Ajuste del indicador de la escala de ingletes

1. Rote la mesa hasta la posición de retén de 0° y fíjela en esa posición.
2. Suba el ensamblaje del cabezal hasta la posición completamente hacia ARRIBA.
3. Afloje el tornillo de ajuste del indicador que sujeta en posición correcta el indicador de la escala de ingletes (vea la figura 14).
4. Posicione el indicador para alinearlo con la línea de 0°. Apriete el tornillo.

FIG. 12

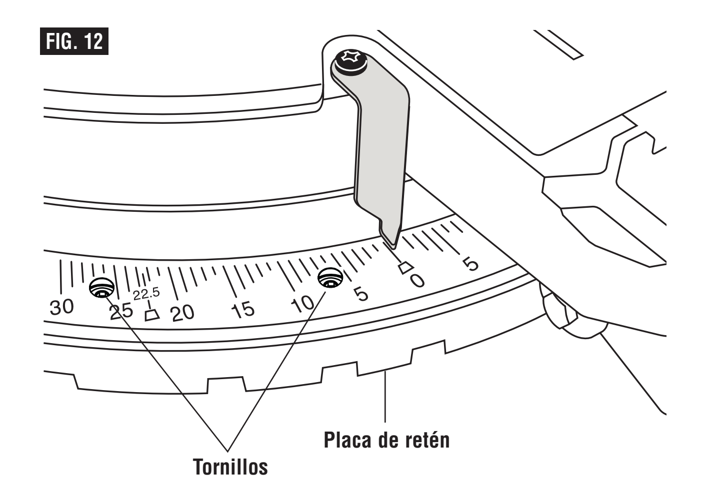


FIG. 13

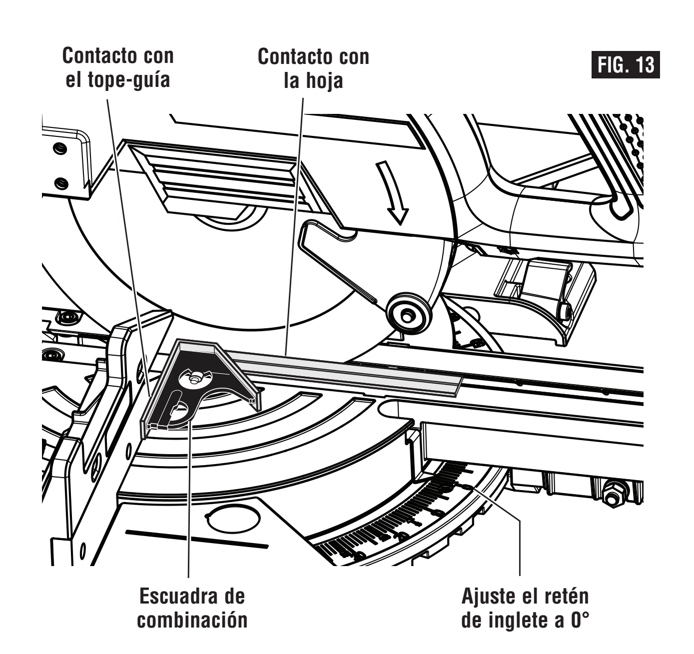
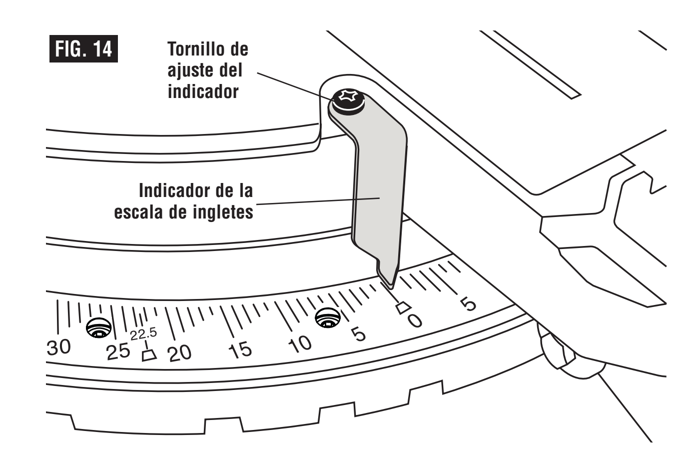
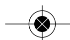


FIG. 14







Ajustes

Inserto de sección de corte

ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

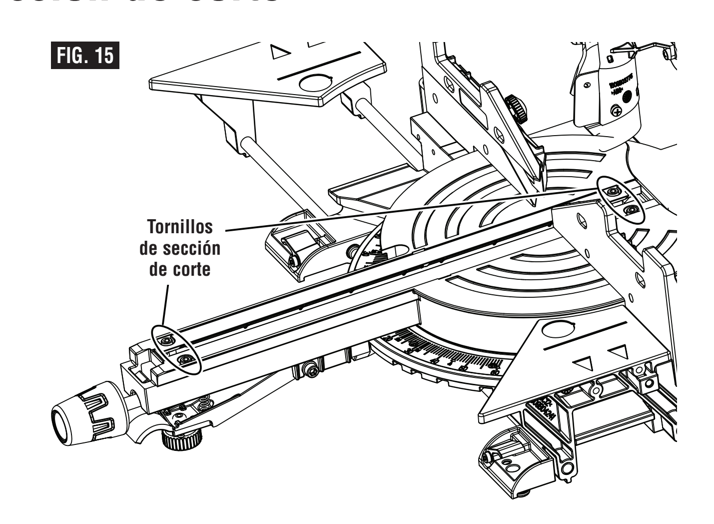
Ajuste del inserto de sección de corte

Los insertos de sección de corte se deberían ajustar cerca de la hoja, pero sin que la toquen, para evitar desgarrar la parte inferior de la pieza de trabajo.

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra y empuje hacia dentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 36 – página 95) para mantener la sierra en la posición hacia ABAJO.
2. Afloje los cuatro tornillos del inserto de sección de corte utilizando una llave hexagonal de 4 mm (figura 15).
3. Ajuste los insertos de sección de corte tan cerca de (los dientes de) la hoja como sea posible sin tocar tocarla.
4. Apriete los tornillos del inserto de sección de corte.

NOTA: En ángulos de bisel extremos, puede que la hoja de sierra corte ligeramente en el inserto de sección de corte.

FIG. 15

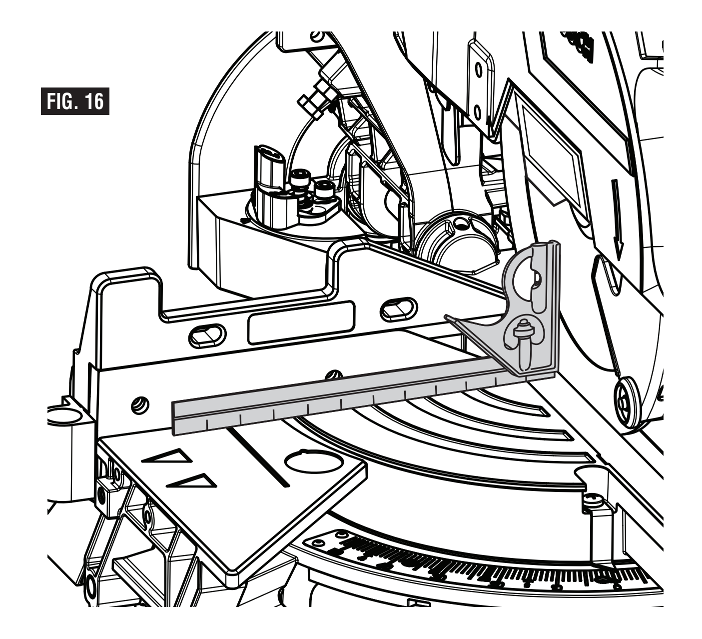


Tope de bisel de 0°

Comprobación del ajuste del tope de bisel de 0°

1. Sujete hacia abajo el ensamblaje del cabezal de la sierra y empuje hacia dentro el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal (artículo 36 – página 95) para mantener la sierra en la posición hacia ABAJO.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte trasera y acople el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento apretando dicho pomo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) (artículo 25 – página 95).
3. Rote la mesa hasta la posición de inglete de 0°.
4. Jale la palanca de fijación de bisel hacia delante para desbloquear el ensamblaje del cabezal.
5. Incline el ensamblaje de la sierra hacia la izquierda (en sentido contrario al de las agujas del reloj) y luego rótelo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) hasta que sienta que el tope está en posición vertical. Ésta es la posición donde la sierra está ajustada actualmente para el corte en bisel de 0°.
6. Utilice una escuadra de combinación para comprobar si la hoja está a 90° (perpendicular) respecto a la mesa. Coloque el borde de la regla de la escuadra contra la mesa y deslícelo hasta que contacte la hoja con el lado vertical de la cabeza de la escuadra (vea la figura 16).

FIG. 16



7. Asegúrese de que el plato de la hoja de sierra (no los dientes) esté tocando el lado de 90° de la escuadra. Si el plato de la hoja de sierra no está en contacto completo con el lado de 90° del cuerpo de la escuadra, siga los procedimientos de “Ajuste del tope de bisel de 0°”.





Ajustes

Tope de bisel de 0° (continuación)

ADVERTENCIA **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación, para evitar posibles lesiones**.

NOTA: La sierra para cortar ingletes se ajustó completamente en la fábrica. Sin embargo, puede que durante el transporte haya ocurrido una ligera desalineación. Compruebe los siguientes ajustes y haga ajustes si es necesario antes de utilizar esta sierra para cortar ingletes.

Calibración de la hoja a un bisel de 0° (90° respecto a la mesa)

Nota: Utilice una llave de tuerca de 3/8 de pulgada (10 mm) para realizar el ajuste.

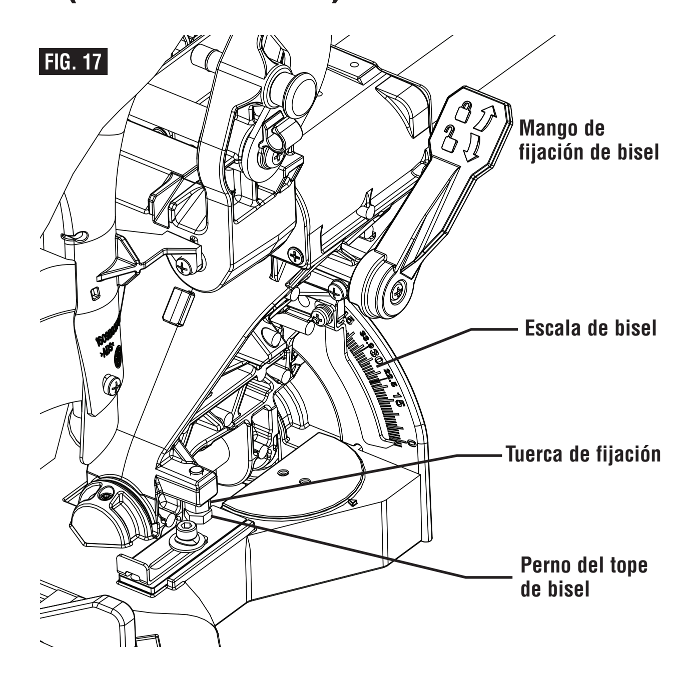
Nota: Al calibrar el ajuste de bisel se calibra automáticamente el tope de -2° a la derecha.

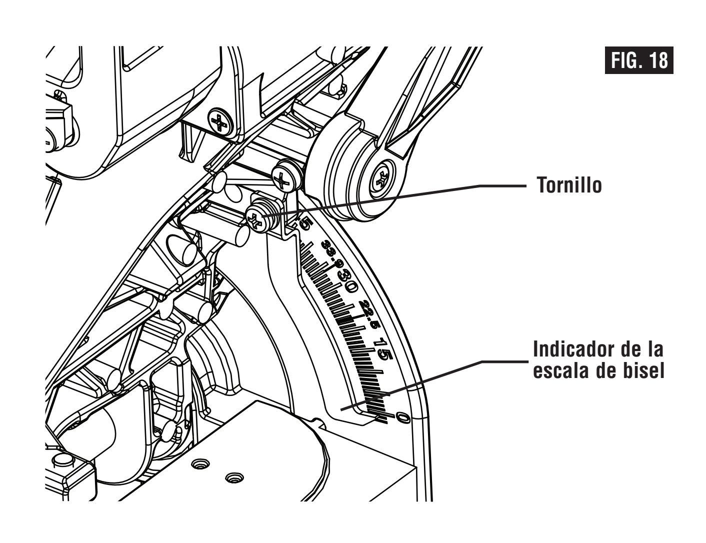
1. Baje el ensamblaje del cabezal y acople el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte de atrás y acople el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento apretando dicho pomo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj).
3. Jale el cierre de bisel hacia delante para desbloquear el ensamblaje del cabezal.
4. Localice el perno del tope de bisel debajo del mango de fijación de bisel ubicado en el lado derecho del poste de bisel. Este perno cuenta con una tuerca de fijación (vea la figura 17).
5. Afloje el perno del tope de bisel un cuarto de vuelta y luego afloje la tuerca de fijación. Cuando haya completado esta operación, podrá ajustar a mano el perno del tope de bisel.

A. Rote el perno del tope de bisel en el sentido de las agujas del reloj para ajustar el cabezal hacia la derecha.

B. Rote el perno del tope de bisel en sentido contrario al de las agujas del reloj para ajustar el cabezal hacia la izquierda.

6. Siga el procedimiento indicado en “Comprobación del ajuste de bisel de 0°” para comprobar las modificaciones realizadas. Si se requiere algún ajuste adicional, repita los pasos indicados anteriormente.
7. Una vez que el ajuste sea satisfactorio, bloquee el cierre de bisel a 0° para impedir el movimiento.
8. Apriete con los dedos la tuerca de fijación en su sitio. Una vez que la tuerca esté asegurada, apriétela con la llave de tuerca.





Ajuste el indicador de la escala de bisel

Una vez que haya ajustado la hoja al ángulo correcto, asegúrese de ajustar el indicador de la escala de bisel. Para hacer esto:

1. Afloje el tornillo que sujeta el indicador en su sitio un cuarto de vuelta (vea la figura 18).
2. Alinee el indicador con la línea de 0° y reapriete el tornillo.





Ajustes

Tope de bisel de 45°

⚠ADVERTENCIA Para evitar posibles lesiones, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ensamblaje, ajuste o reparación.

Comprobación del ajuste de bisel de 45° a la izquierda

1. Baje el ensamblaje del cabezal y acople el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal.
2. Rote la mesa hasta la posición de inglete de 0° y bloquéela.
3. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte de atrás y acople el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento apretando dicho pomo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj).
4. Deslice el tope-guía completamente hacia la izquierda para evitar golpearlo con el cabezal de la sierra.
5. Jale hacia delante la palanca de fijación de bisel para desbloquear el bisel.
6. Compruebe el ajuste del tope del selector del intervalo de bisel. Debería estar en 45° (figura 18).
7. Incline el ensamblaje de la sierra hacia la izquierda hasta que note que se detiene. Ésta es la posición donde la sierra está ajustada actualmente para el corte en bisel de 45°.
8. Utilice una escuadra de combinación para comprobar la perpendicularidad de la hoja con la mesa. Coloque la escuadra de combinación sobre la mesa y presione su superficie de 45° contra la hoja. Si la hoja no hace contacto con toda la longitud de la escuadra, siga el procedimiento de calibración (vea la figura 19).

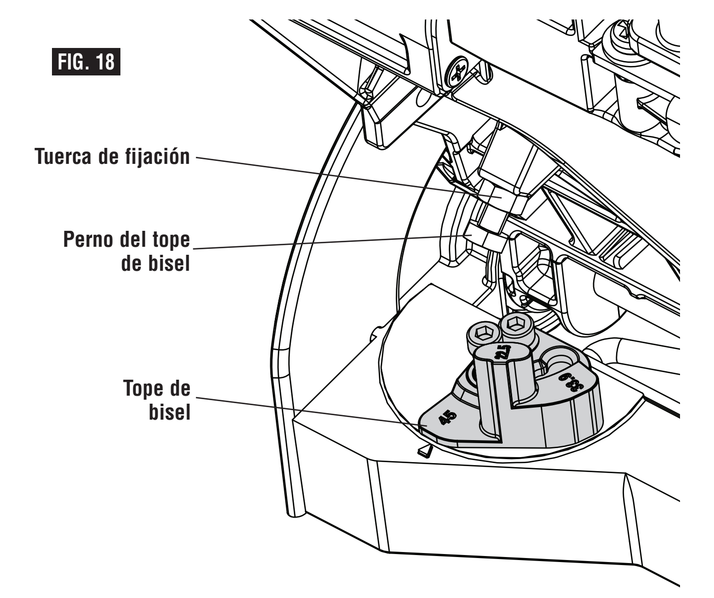
Calibración de la hoja a un bisel de 45° a la izquierda

Note: Utilice una llave de tuerca de 3/8 de pulgada (10 mm) para realizar el ajuste.

Nota: Al calibrar el ajuste de bisel se calibra automáticamente el tope de 33.9°, 22.5° y 45° a la izquierda.

1. Baje el ensamblaje del cabezal y acople el pasador de fijación del ensamblaje del cabezal.
2. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte de atrás y acople el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento apretando dicho pomo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj).
3. Deslice el tope-guía completamente hacia la izquierda para evitar golpearlo con el cabezal de la sierra.
4. Compruebe el tope selector del intervalo de bisel ubicado en el lado izquierdo del poste de bisel en la mesa. Debería estar a 45°.
5. Jale hacia delante el cierre de bisel para desbloquear el ensamblaje del cabezal.
6. Localice el perno del tope de bisel a lo largo del lado izquierdo del poste de bisel. Este perno cuenta con una tuerca de fijación (figura 18).

FIG. 18



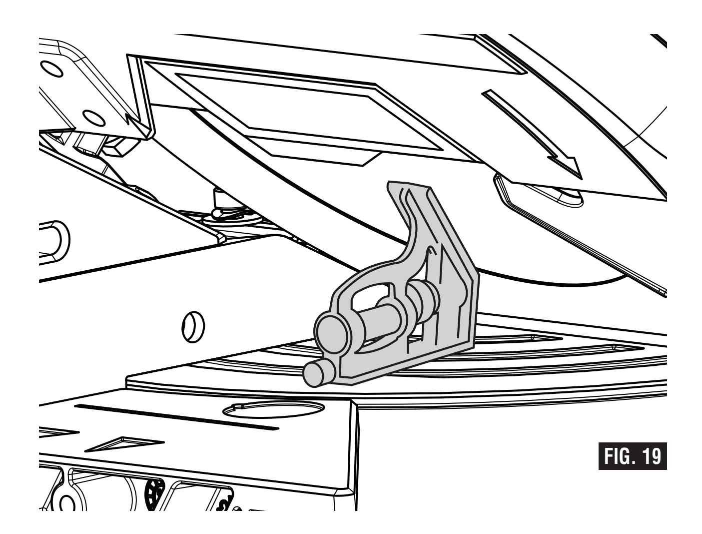
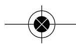


FIG. 19

7. Afloje el perno del tope de bisel un cuarto de vuelta y luego afloje la tuerca de fijación. Cuando haya completado esta operación, podrá ajustar a mano el perno del tope de bisel.
   A. Rote el perno del tope de bisel en el sentido de las agujas del reloj para ajustar el cabezal a la elevación.
   B. Rote el perno del tope de bisel en sentido contrario al de las agujas del reloj para ajustar el cabezal hacia la derecha.
8. Siga el procedimiento indicado en “Comprobación del ajuste de bisel a 45° a la izquierda” para comprobar las modificaciones realizadas. Si se requiere algún ajuste adicional, repita los pasos indicados anteriormente.
9. Una vez que el ajuste sea satisfactorio, bloquee el cierre de bisel a 45° para impedir el movimiento.
10. Apriete con los dedos la tuerca de fijación en su sitio. Una vez que la tuerca esté asegurada, apriétela con la llave de tuerca.







Transporting

Para evitar lesiones, siga todas las instrucciones identificadas a continuación por el símbolo del PUNTO NEGRO (•).

- **No levante nunca esta sierra agarrando las extensiones de la base cuando estén en la posición extendida.**
- **Desenchufe el cable eléctrico y enróllelo.** Utilice la correa de enganche y cierre para mantener unido el cable enrollado.
- **No levante nunca la sierra agarrando cualquiera de las partes del mecanismo.** Puede que la sierra se mueva y cause lesiones graves en los dedos o las manos.
- **Para evitar lesiones en la espalada, sujete la herramienta cerca del cuerpo cuando la levante.** Doble las rodillas para que pueda levantar con las piernas, no con la espalda.
- **No levante nunca la herramienta agarrando el mango con interruptor.** Esto puede causar daños graves a la herramienta.
- **No levante nunca la sierra para cortar ingletes por el cable de alimentación.** Si intenta levantar o transportar la herramienta por el cable de alimentación, se dañarán el aislamiento y las conexiones de los cables, lo cual causará una descarga eléctrica o un incendio.
- **Coloque la sierra sobre una superficie firme y nivelada, en la que haya amplio espacio para manejar y soportar apropiadamente la pieza de trabajo.**

Levante esta sierra SOLAMENTE por los mangos de transporte fundidos con la pieza ubicados a cada lado de la parte inferior de la base o por el mango de transporte superior.

Preparación para levantar la sierra

1. Ajuste el ángulo de bisel a 0° y bloquéelo en esa posición utilizando la palanca de fijación de bisel.
2. Rote la mesa ya sea hasta 45° o hasta 0° y fíjela en esa posición utilizando el pomo de fijación de inglete.
3. Fije el cabezal de la sierra en la posición hacia ABAJO con el pasador de fijación del cabezal.
4. Deslice el ensamblaje del cabezal completamente hasta la parte delantera y acople el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento apretando dicho pomo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) (figura 21).
5. Asegúrese de que cada extensión de la base deslizante esté en la posición cerrada y bloqueada (figura 21).

Levante la sierra por el mango de transporte superior

Agarrando el mango de transporte superior con una mano, levante la sierra de la superficie de trabajo, vea la figura 22.

Levante la sierra por los mangos de transporte fundidos con la pieza

Con la sierra orientada hacia usted y el cabezal ajustado a un inglete de 45˚, el ensamblaje del cabezal bloqueado hacia abajo y el cabezal en posición hacia delante con el pomo fijación del riel deslizante apretado, agarre ambos mangos de transporte fundidos con la pieza ubicados debajo de la extensión de la mesa de la base (vea la figura 21). Continúe levantando y transportando cómodamente la sierra.

FIG. 21

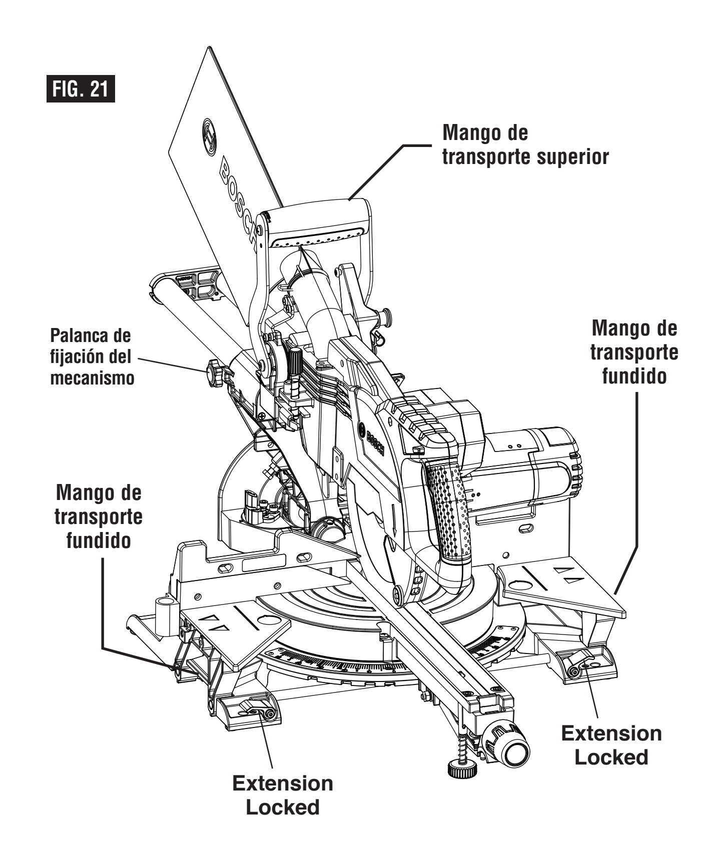
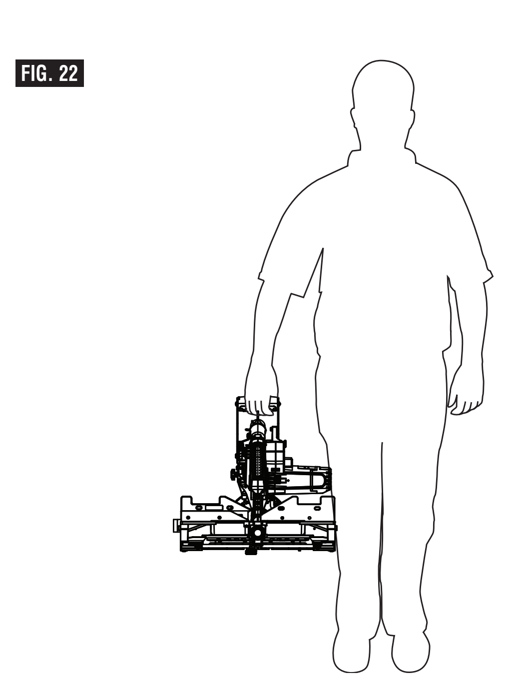


FIG. 22







Montaje

⚠ADVERTENCIA Asegúrese de que la sierra para cortar ingletes esté montada o colocada en una superficie de trabajo nivelada y firme antes de utilizarla. Una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra para cortar ingletes se vuelva inestable.

Montaje permanente en un banco de trabajo

1. Cada uno de los cuatro agujeros de montaje debe empernarse firmemente utilizando pernos de 5/16 de pulgada, arandelas de seguridad y tuercas hexagonales (no se incluyen).
2. Localice y marque el lugar donde se va a montar la sierra.
3. Taladre cuatro agujeros de 5/16 de pulgada de diámetro a través del banco de trabajo.
4. Coloque la sierra para cortar ingletes sobre el banco de trabajo, alineando los agujeros ubicados en la base con los agujeros taladrados en el banco de trabajo. Instale los pernos, las arandelas de seguridad y las tuercas hexagonales (figura 23).

Montaje alternativo

Los agujeros de montaje más pequeños ubicados en cada esquina se pueden utilizar para clavos o para tornillos más largos para panel de yeso.

La superficie de soporte donde se va a montar la sierra se debe examinar cuidadosamente después de realizar el montaje, para asegurarse de que no se pueda producir ningún movimiento durante la utilización. Si se observa alguna inclinación o desplazamiento, fije el banco de trabajo o la base de soporte para la herramienta antes de utilizar la sierra para cortar ingletes.

Tenga cuidado de no clavar excesivamente el clavo ni apretar excesivamente el perno. Esto podría agrietar el pie o dañar la base.

Montaje temporal utilizando abrazaderas

Si es necesario, sujete con abrazaderas la sierra para cortar a ingletes a un banco de trabajo o un tablero de mesa.

Coloque dos o más abrazaderas en "C" en las áreas de sujeción con abrazadera y fíjelas firmemente (vea la figura 24). Hay áreas de sujeción con abrazadera en las cuatro esquinas de la sierra.

Tenga cuidado de no colocar las abrazaderas sobre las palancas de fijación de las extensiones de la base (vea la figura 24).

El montaje con abrazaderas puede impedir el acceso a algunos ángulos de inglete anchos y la fijación de las extensiones de la base deslizantes.

Montaje en bases de soporte para sitios de construcción Bosch

Esta sierra también se puede montar en una base de soporte para sitios de construcción Bosch, figura 25 (consulte la página 130).

FIG. 23

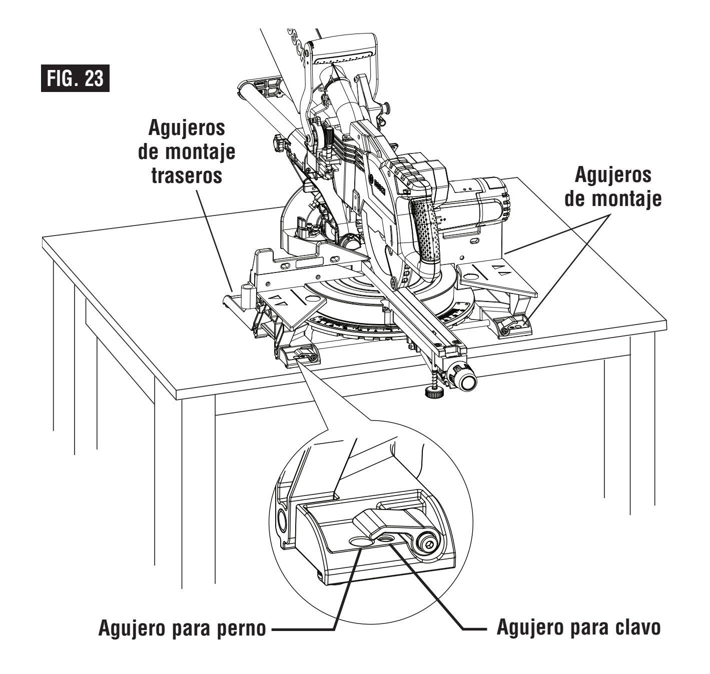


FIG. 24

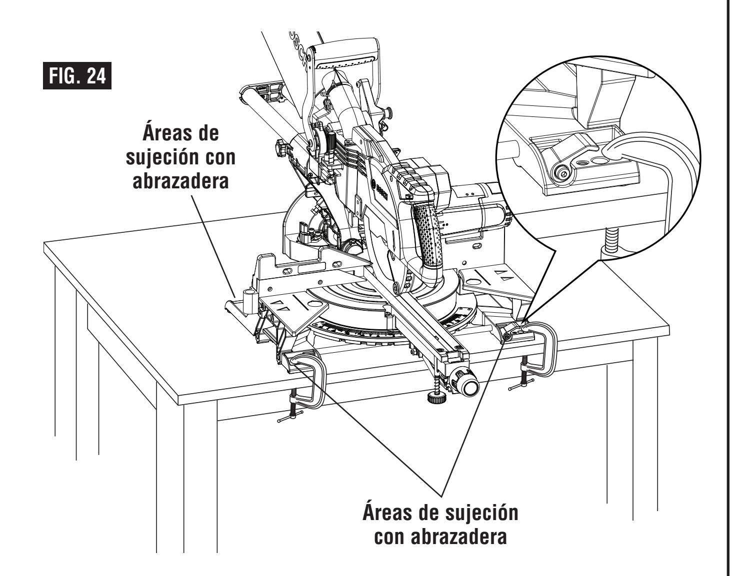
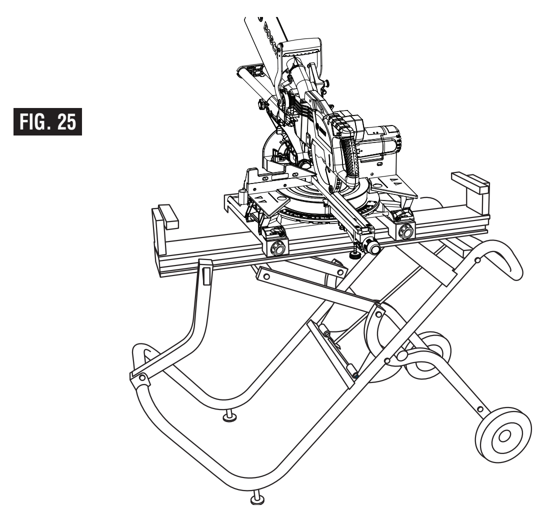


FIG. 25









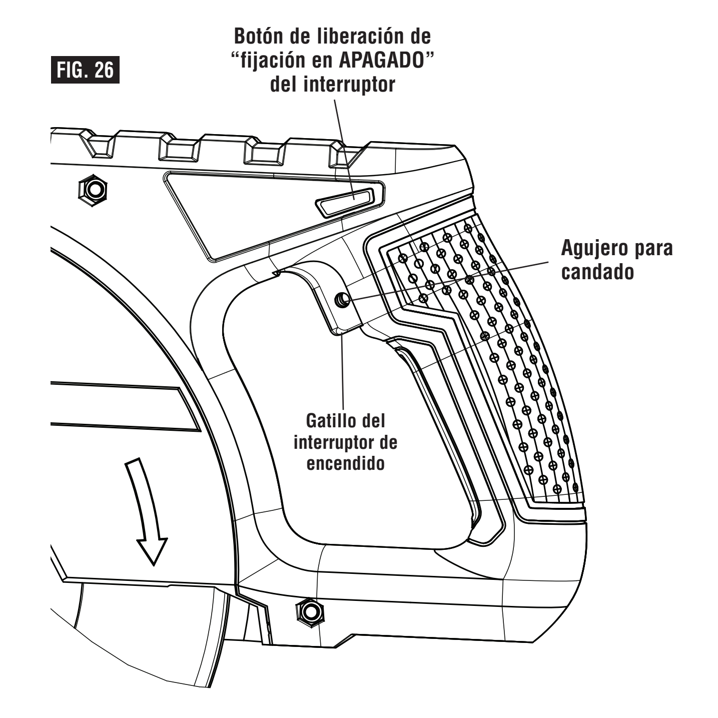
Preparación para las operaciones de la sierra

Activación del interruptor

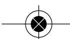
Por motivos de seguridad, la palanca del interruptor está diseñada para prevenir los arranques accidentales. Para operar el interruptor de seguridad, deslice el basculador de "fijación en APAGADO" del interruptor con cualquiera de los dos pulgares para desacoplar el cierre, luego jale el gatillo interruptor de encendido y suelte el basculador de "fijación en APAGADO" del interruptor (figura 26). Al soltar el gatillo interruptor de alimentación, el basculador de "fijación en APAGADO" del interruptor acoplará automáticamente el gatillo interruptor de encendido y la palanca ya no funcionará hasta que el basculador de "fijación en APAGADO" sea acoplado de nuevo.

NOTA: El gatillo interruptor de encendido puede acomodar un candado con una barra larga de hasta 3/16 de pulgada de diámetro (no suministrado con la sierra para cortar ingletes) para prevenir el uso no autorizado.

FIG. 26







Preparación para las operaciones de la sierra

Posición del cuerpo y de las manos

⚠ADVERTENCIA Posicione el cuerpo y las manos de manera apropiada para hacer que la operación de corte sea más fácil y más segura. Siga las siguientes instrucciones (vea la figura 27).

- **No ponga nunca las manos cerca del área de corte. Mantenga las manos fuera de la “Zona de manos no”.** La “Zona de manos no” es un área de 6 pulgadas de ancho en el lado izquierdo y el lado derecho de la trayectoria de corte de la hoja. La parte del tope-guía ubicada en esta área también se considera parte de la “Zona de manos no”.

  La “Zona de manos no” para realizar cortes a un inglete de cero y un bisel de cero está marcada en la herramienta con líneas y símbolos de “Manos no”, Figura 28 A.

  La “Zona de manos no” para todos los cortes deslizantes y a inglete a la derecha está definida en la Figura 28 B.

  La “Zona de manos no” para todos los cortes deslizantes y a inglete a la izquierda está definida en la Figura 28 C.

  Con todos los cortes en bisel, la “Zona de manos no” se extiende verticalmente hacia arriba hasta la parte inferior del protector superior cuando el ensamblaje del cabezal está en la posición de corte más baja, Figura 28 D.

  Utilice las extensiones de la base deslizantes, el tope-guía deslizante y soportes adicionales de la pieza de trabajo (consulte la página 27) para soportar apropiadamente la pieza de trabajo y sujetarla o fijarla con una abrazadera fuera de la “Zona de manos no”.

  La pieza de trabajo se puede sujetar contra la mesa y el tope-guía con la mano solamente fuera de la “Zona de manos no”, en la Figura 28.

⚠ADVERTENCIA Asegúrese siempre de que haya soporte adecuado del tope-guía y la base en el área en la que el material se esté sujetando con la mano. Si la pieza de trabajo se debe sujetar dentro de la “Zona de manos no”, use una abrazadera para sujetar firmemente la pieza de trabajo contra la mesa y el tope-guía. Asegúrese de que la abrazadera no interfiera con la operación de corte, Para ello, realice una pasada de prueba.

- Sujete firmemente la pieza de trabajo al tope-guía para prevenir el movimiento.
- Mantenga las manos en posición correcta hasta que se haya soltado el gatillo y la hoja se haya detenido completamente.
- Mantenga firmemente los pies en el piso y mantenga un equilibrio adecuado.
- Siga el brazo de inglete cuando corte a inglete a la izquierda o a la derecha. Sitúese ligeramente a un lado de la hoja de sierra.
- Mire a través del protector inferior si está siguiendo una línea de lápiz.
- Antes de hacer cualquier corte, con la sierra apagada, baje la hoja para ver con antelación la trayectoria de ésta, es decir, haga una prueba en vacío.

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

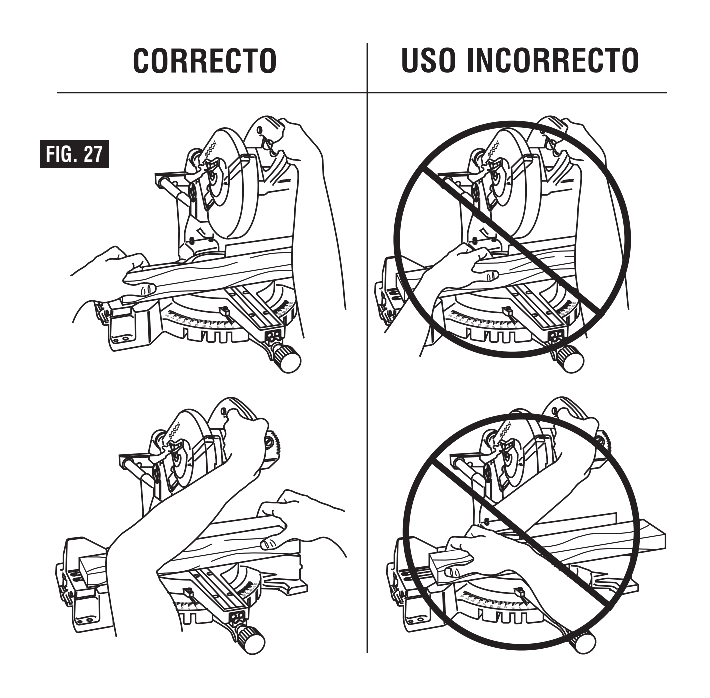
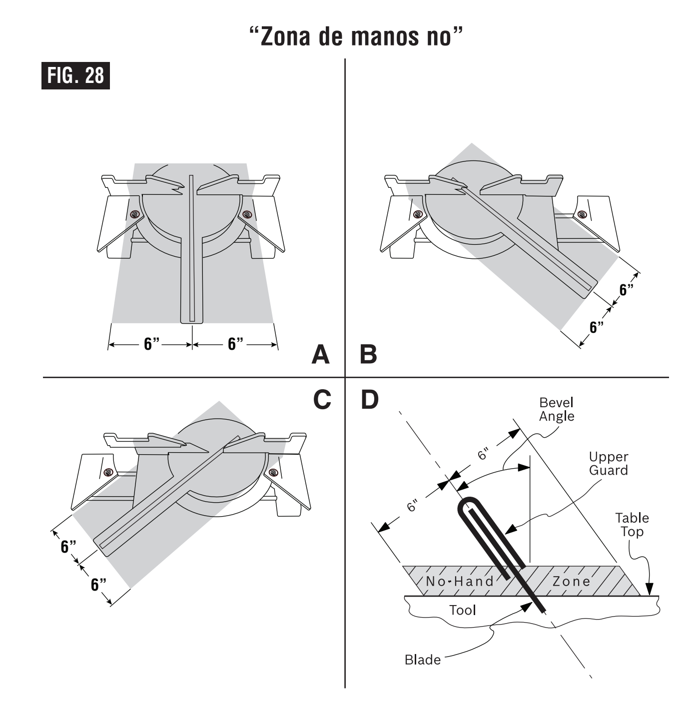


FIG. 27

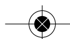


“Zona de manos no”

FIG. 28

PRUEBA EN VACÍO: Es importante saber dónde se van a intersectar la hoja y la pieza de trabajo durante las operaciones de corte. Realice siempre la secuencia de corte simulada con la herramienta eléctrica APAGADA para conocer la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Haga una nota mental de dónde caerá la trayectoria de la hoja de sierra y ajuste la pieza de trabajo para mantener las manos y los brazos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja cuando esté girando. Ajuste las abrazaderas y los topes-guía de manera que no interfieran con el protector inferior liso ni con la acción de corte durante la operación de corte.





Preparación para las operaciones de la sierra

Soporte de la pieza de trabajo

Utilización de la abrazadera para la pieza de trabajo

Esta abrazadera sujeta fácilmente una pieza de trabajo a la mesa o la base, figura 29.

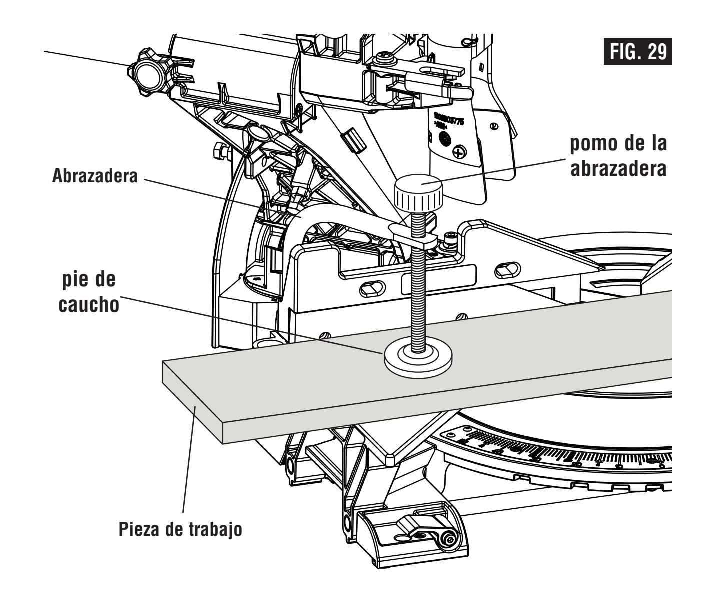
1. Inserte la barra estriada de la abrazadera hacia abajo, hacia el interior de un agujero para poste de abrazadera. Hay dos agujeros para poste ubicados en la base detrás del tope-guía. El extremo estriado debe estar dentro del poste por lo menos 1/2 pulgada.

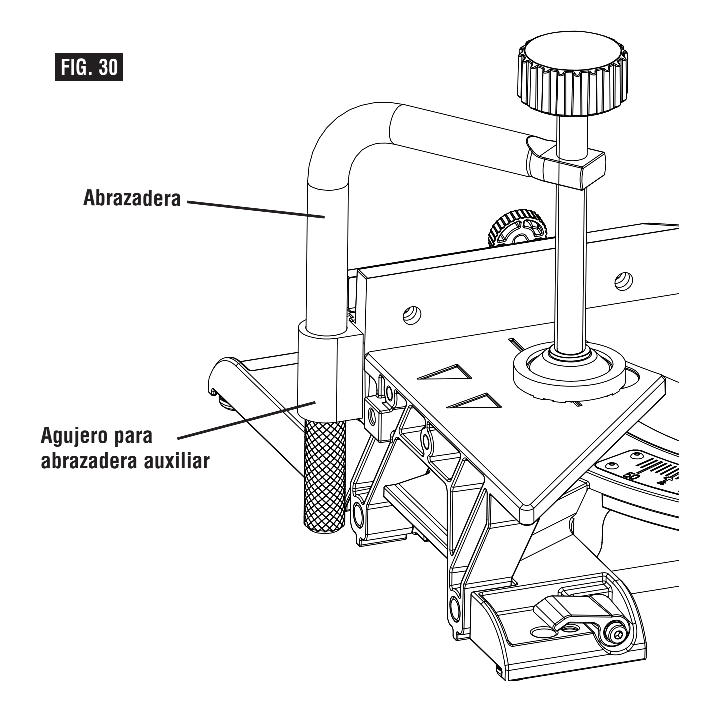
   El agujero para abrazadera auxiliar de 60° se utiliza para sujetar el material con una abrazadera a ángulos de 55° a 60° a la derecha (figura 30). Para obtener instrucciones de instalación, consulte la página 98.
2. Deslice la abrazadera hacia abajo hasta que su pie de caucho entre en contacto con la pieza de trabajo.
3. Ajuste la altura de la abrazadera de manera que no toque el tope-guía deslizante.
4. Rote el pomo de la abrazadera hasta que la pieza de trabajo esté firmemente sujeta en la posición deseada.
5. Mueva el cabezal de la sierra hacia arriba y hacia abajo, y hacia delante y hacia atrás, para asegurarse de que no toque la abrazadera.

⚠ADVERTENCIA Puede que haya cortes compuestos extremos en los que no se puede usar una abrazadera. Soporte la pieza de trabajo con la mano fuera de la zona de "Manos No". No intente cortar piezas cortas que no se puedan sujetar con abrazadera y que hagan que usted tenga que poner la mano en la zona de "Manos No".

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

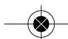
Se pueden utilizar otros dispositivos de sujeción, tales como abrazaderas en C, para sujetar firmemente la pieza de trabajo contra la mesa y el tope-guía. Asegúrese de que las abrazaderas estén fuera de la trayectoria de corte.











Preparación para las operaciones de la sierra

Soporte de la pieza de trabajo

Tope-guía deslizante

ADVERTENCIA Para proporcionar suficiente separación (6 pulgadas como mínimo) entre la mano y la hoja de sierra, extienda el tope-guía deslizante y las extensiones de la base cuando haga cortes extremos en bisel, a inglete o compuestos, figura 31.

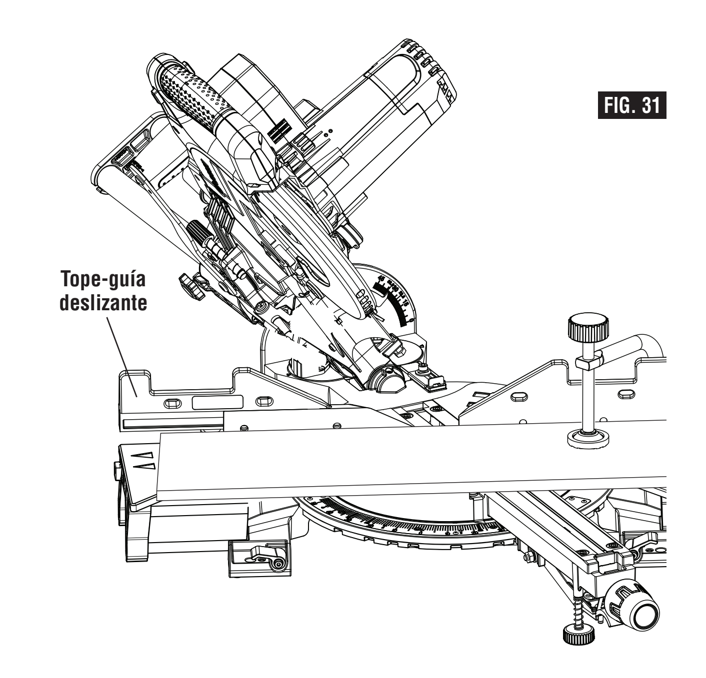
Utilización del tope-guía deslizante

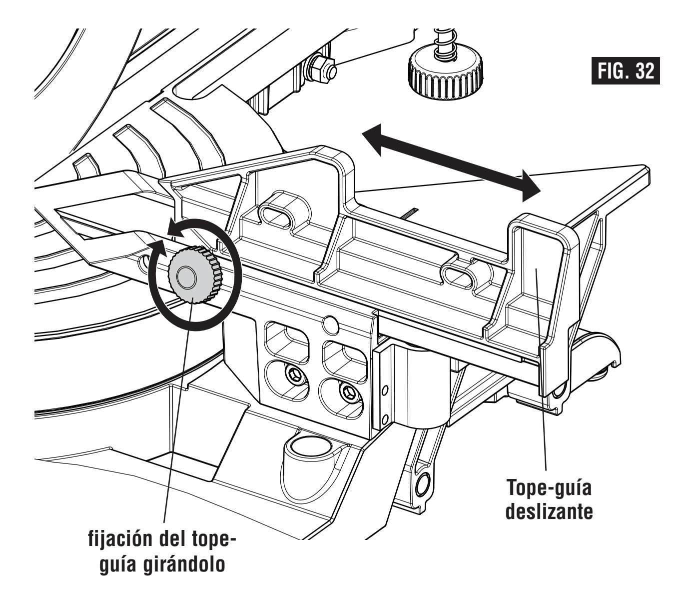
1. Afloje el pomo de fijación del tope-guía girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj ½ vuelta para aflojar el tope-guía (vea la figura 32).
2. Deslice el tope-guía hasta la posición deseada.
3. Apriete el pomo de fijación girándolo en el sentido de las agujas del reloj para fijar el tope-guía en la posición deseada.

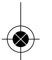
Remoción del tope-guía deslizante

Puede que sea necesario retirar el tope-guía deslizante cuando se realicen cortes en bisel extremos y la mayoría de cortes compuestos.

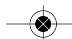
1. Afloje el pomo de fijación del tope-guía girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj 4 rotaciones, vea la figura 32.
2. Levante y retire el tope-guía.











Preparación para las operaciones de la sierra

Soporte de la pieza de trabajo

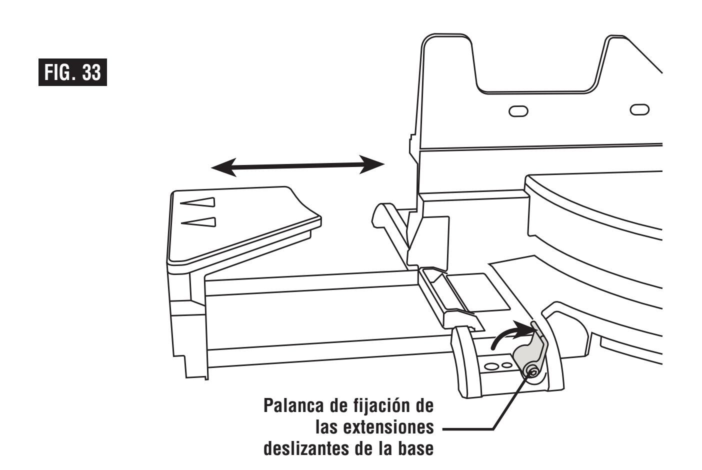
Soporte de piezas de trabajo largas

⚠ADVERTENCIA Las piezas de trabajo largas tienen tendencia a inclinarse, a menos que estén sujetas firmemente con abrazaderas y soportadas adecuadamente desde debajo.

⚠ADVERTENCIA No use a otra persona como sustituto de una extensión de la mesa o como soporte adicional. Un soporte inestable de la pieza de trabajo puede hacer que la hoja se atore o que la pieza de trabajo se desplace durante la operación de corte, haciendo que usted contacte con la hoja que gira.

Utilización de las extensiones de la base: Estas extensiones proveen soporte adicional de la pieza de trabajo y son especialmente útiles cuando se cortan piezas de trabajo largas. Para reposicionar las extensiones, simplemente desbloquee las palancas de fijación de las extensiones de la base, reposicione las extensiones y bloquee las palancas (vea la figura 33). La palanca de fijación de la extensión derecha se aprieta rotándola en el sentido de las agujas del reloj y la palanca de fijación izquierda se aprieta rotándola en sentido contrario al de las agujas del reloj.

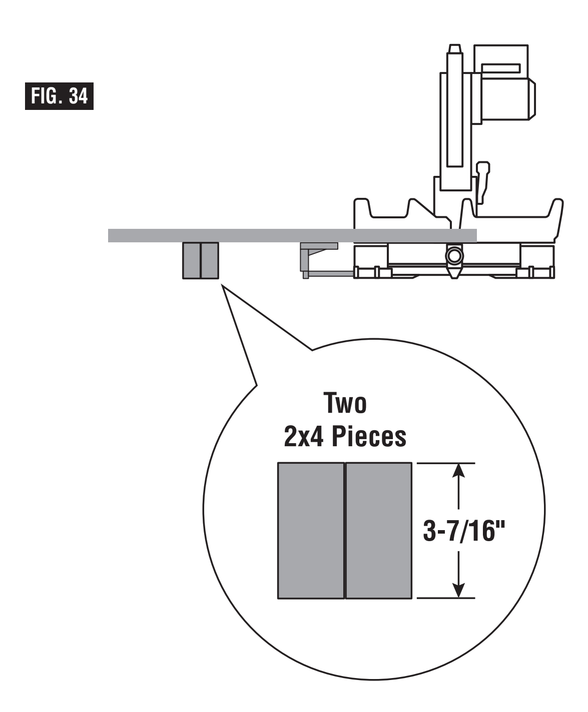
FIG. 33



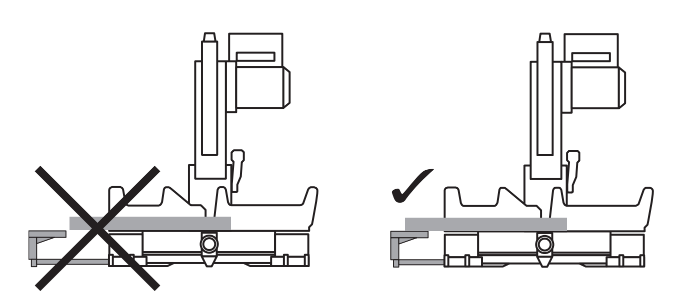
Soporte adicional para la pieza de trabajo

Bloques: Las piezas de trabajo largas necesitan soporte adicional. La altura de la base es de 3-7/16 pulgadas. Corte dos bloques de 2x4 de manera que tengan 3-7/16 pulgadas de longitud y fíjelos uno a otro con sujetadores. Se pueden usar tablas de este grosor y esta altura para crear extensiones de soporte auxiliar para piezas de trabajo largas, figura 34.

FIG. 34



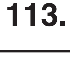
⚠ADVERTENCIA Asegúrese siempre de que las superficies de soporte sean capaces de soportar apropiadamente la pieza de trabajo y permitir una sujeción segura con la mano fuera de la “Zona de manos no”, o sujetarla con una abrazadera dentro o fuera de la “Zona de manos no”. Consulte la página 24 para familiarizarse con la “Zona de manos no” y las posiciones apropiadas de las manos.



⚠ADVERTENCIA Ajuste siempre la extensión de la base deslizante para soportar la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo que no esté soportada se puede mover hasta salirse de su posición durante el corte y causar lesiones y/o daños a la herramienta.



⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.





Preparación para las operaciones de la sierra

Retén de inglete

Utilización del retén de inglete

1. Afloje el pomo de fijación de inglete aproximadamente 1/2 vuelta (vea la figura 35).
2. Agarre el pomo de fijación y luego baje el dedo índice para jalar hacia arriba la palanca de retén de inglete. Jale la palanca hasta que esté fuera de la placa de retén.
3. Mientras agarra el pomo de fijación y la palanca, rote la mesa de la sierra. Detenga la rotación de la mesa en el ángulo deseado, tal y como lo indique el indicador de la escala de ingletes.
4. Suelte la palanca en un retén de la placa de retén o en un ángulo entre retenes. Si está cerca de un retén, utilice el dispositivo de sobrecontrol del retén.
5. Apriete el pomo de fijación de inglete antes de realizar el corte.

NOTA: Se recomienda apretar el pomo de fijación de inglete antes de todos los cortes. Se requiere apretar el pomo antes de cortar a cualquier ángulo entre retenes o cuando el sistema de sobrecontrol del retén de inglete esté en uso.

Sobrecontrol del retén de inglete

El dispositivo de sobrecontrol del retén de inglete permite bloquear la acción del retén, lo cual permite realizar microajustes en cualquier ángulo de inglete. Cuando el ángulo de inglete deseado esté demasiado cerca de un ángulo de corte a inglete estándar que tenga una ranura para retén, este dispositivo impide que la cuña del brazo de inglete resbale al interior de la ranura para retén ubicada en la base.

1. Levante y mantenga levantada la palanca de retén de inglete (debajo del brazo de la base).
2. Empuje hacia delante el clip de sobrecontrol del retén y bloquéelo en su sitio sobre el borde. Suelte la palanca de retén de inglete (figura 36).
3. Rote la mesa hasta cualquier posición en la escala de ingletes.
4. Bloquee el pomo de fijación de inglete para retener la posición de inglete.

Para desacoplar: Afloje el pomo de fijación de inglete y levante la palanca de retén de inglete para liberar el clip de sobrecontrol del retén. El clip se debería desacoplar automáticamente y la mesa se debería bloquear en cualquier retén de inglete deseado.

Ajuste del pie estabilizador delantero

El pie estabilizador delantero está ubicado en la parte delantera de la base de la sierra, cerca del sobrecontrol del retén (figura 36). Este pie brinda soporte y estabilidad adicionales cuando se realizan cortes deslizantes. Para ajustar el pie a la superficie de trabajo, siga estos pasos:

1. Coloque la sierra sobre la superficie de trabajo deseada.
2. Ajuste el ángulo de inglete deseado.
3. Desenrosque (gire en sentido contrario al de las agujas del reloj) el pie estabilizador hasta que entre en contacto con la superficie de trabajo.

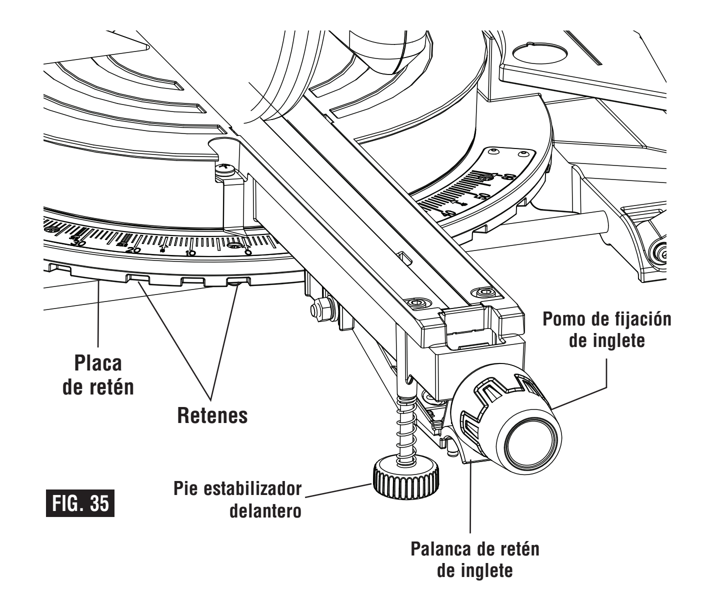


FIG. 35

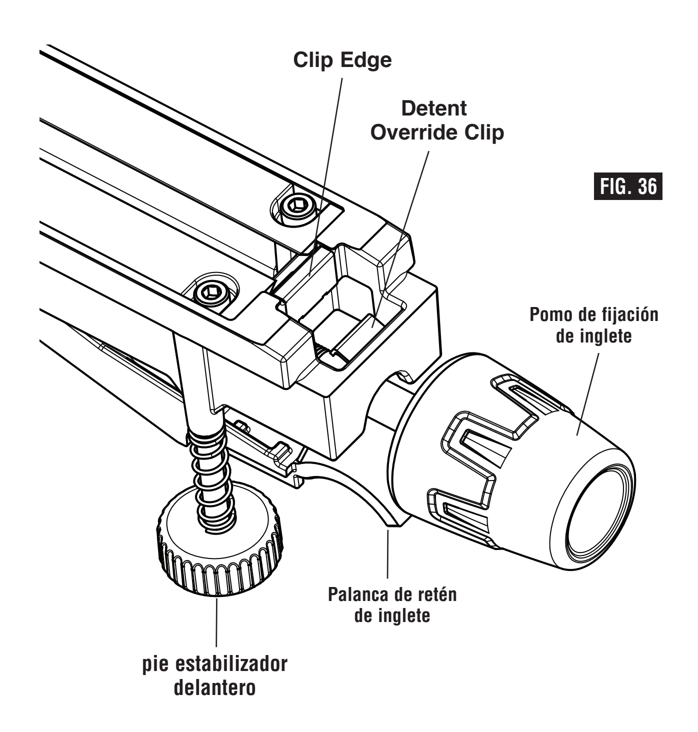
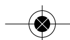


FIG. 36

Nota: Si la sierra está firmemente sujeta a un banco de trabajo utilizando todos los agujeros de montaje, el pie estabilizador se puede ajustar girándolo en el sentido de las agujas del reloj hacia el interior de la sierra y no es necesario ajustarlo a la superficie de trabajo (consulte la página 108, “Cómo montar la sierra en un banco de trabajo”).





Operaciones de la sierra

Corte de troceado

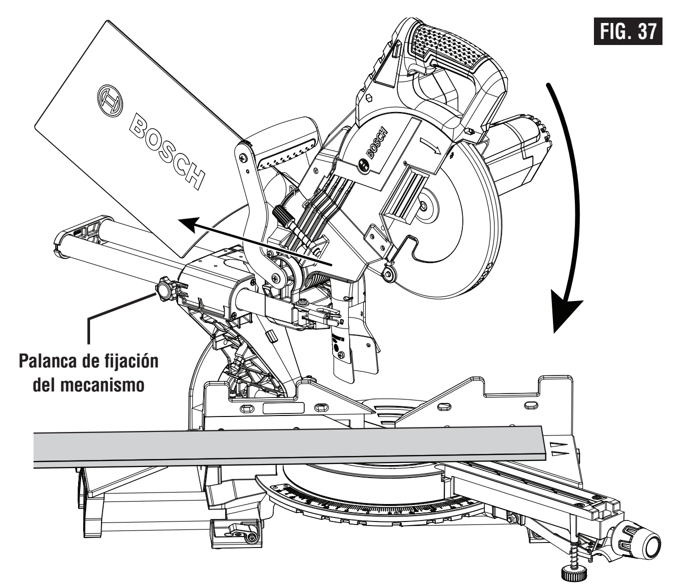
Realización de un corte de troceado

1. Deslice el ensamblaje del cabezal hacia la parte trasera tanto como se pueda (figura 37).
2. Apriete el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento.
3. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté firmemente sujeta con una abrazadera contra la mesa y el tope-guía. Utilice una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

4. Active el interruptor. Baje el ensamblaje del cabezal y realice el corte.

FIG. 37



5. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal a la posición elevada y/o retirar la pieza de trabajo.

Corte deslizante

⚠ADVERTENCIA No jale NUNCA la sierra hacia usted durante un corte. La hoja puede trepar repentinamente por la pieza de trabajo y causar RETROCESO.

Realización de un corte deslizante

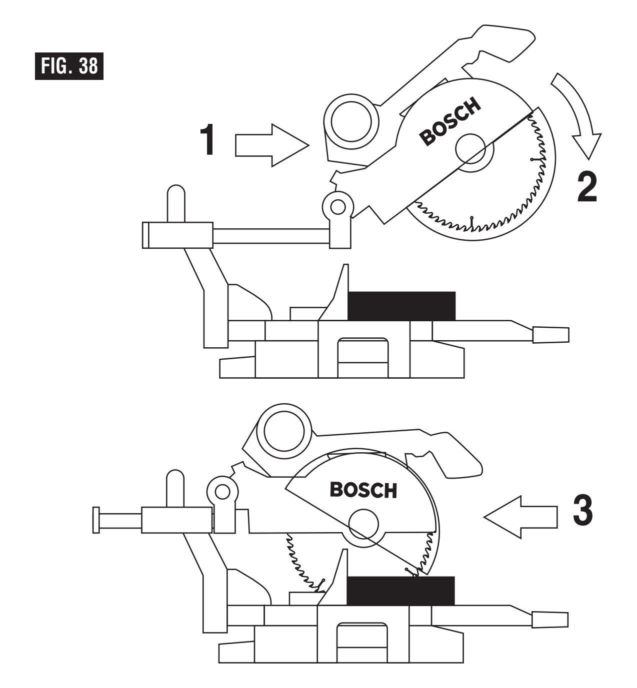
1. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente con una abrazadera contra la mesa y el tope-guía.

   Utilice una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.
2. Afloje el pomo de fijación de los rieles de deslizamiento.

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

3. Agarre el mango con interruptor y jale el ensamblaje del cabezal alejándolo del tope-guía, hasta que la hoja rebase la pieza de trabajo sin tocarla o hasta su máxima extensión si la hoja no puede rebasar la pieza de trabajo sin tocarla (figura 38).
4. Active el interruptor. Baje completamente el ensamblaje y corte a través del borde de la pieza de trabajo.

FIG. 38



5. Empuje (pero no fuerce) el ensamblaje del cabezal hacia el tope-guía hasta la posición completamente hacia atrás para completar el corte.
6. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal a la posición elevada y/o retirar la pieza de trabajo.





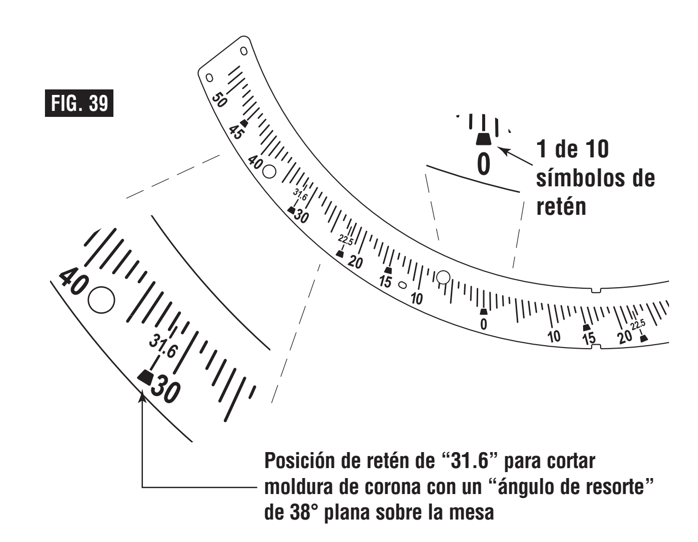
Operaciones de la sierra

Cortes a inglete

Qué es un corte a inglete – Características de la sierra

- Un “corte a inglete” es un corte transversal que se realiza con la hoja perpendicular a la mesa horizontal. La hoja no está inclinada y el indicador de bisel está en la línea de 0°.
- Los cortes a inglete se pueden realizar a cualquier ángulo a través de una pieza de trabajo dentro del intervalo de esta sierra, desde 52° a la izquierda hasta 60° a la derecha.
- La escala de ingletes muestra el ángulo de la hoja en relación con el tope-guía de la sierra. El indicador de inglete se instala en la mesa giratoria e indica la posición de inglete de la sierra antes de realizar el corte.
- Se han provisto diez retenes positivos para ajustar los ángulos de inglete de manera rápida y precisa. Las ubicaciones están a 45°, 31.6°, 22.5°, 15° a la izquierda y a la derecha, y en el centro a 0°. El lado derecho tiene un retén adicional de 60°.
- Los retenes de moldura de corona ubicados a la izquierda y a la derecha están a 31.6° para realizar cortes compuestos de moldura de corona con un “ángulo de resorte” de 38° en posición plana sobre la mesa (consulte “Corte de moldura de corona” en la página 122).
- Para realizar ajustes de precisión en el caso de ángulos de inglete muy próximos a los retenes de inglete, utilice el sobrecontrol del retén de inglete para impedir que el retén se acople automáticamente en la ranura para retén. Consulte las instrucciones de sobrecontrol del retén en la página 114.
- Un corte a inglete se puede realizar ya sea como un corte de troceado o como un corte deslizante, dependiendo de la anchura de la pieza de trabajo.

INFORMACIÓN DE LA ESCALA DE INGLETES



- Los insertos de sección de corte se deben ajustar para que estén tan cerca de la hoja como sea posible, con el fin de reducir el astillamiento (consulte las instrucciones para los insertos de sección de corte en la página 104).

Lectura de la escala de ingletes

La escala de ingletes que se utiliza en esta sierra incluye varias escalas de información para ayudar al usuario a preajustar con precisión esta sierra antes de hacer los cortes (vea la figura 39).

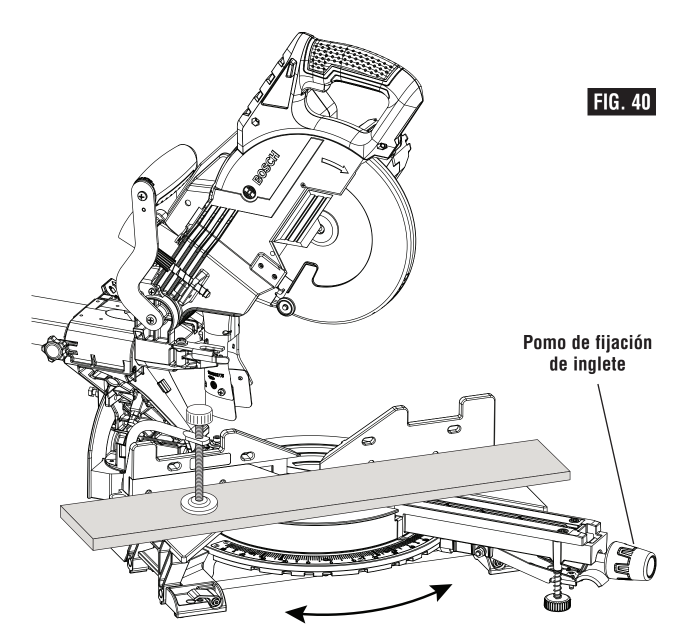


Realización de un corte a inglete

1. Afloje el pomo de fijación de inglete. Levante la palanca de retén de inglete y mueva la sierra hasta el ángulo deseado, utilizando ya sea los retenes o la escala de ingletes. Apriete el pomo de fijación de inglete (figura 40).
2. Extienda las extensiones de la base y el tope-guía del lado en el cual se va a hacer el corte. (Consulte “Tope-guía deslizante” y “Extensión de la base” en las páginas 112 y 113).
3. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente con una abrazadera contra la mesa o el tope-guía. Utilice una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

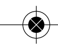
⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

4. Siga los procedimientos ya sea de corte de troceado o de corte deslizante (consulte la página 115).



5. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal a la posición elevada y/o retirar la pieza de trabajo.







Operaciones de la sierra

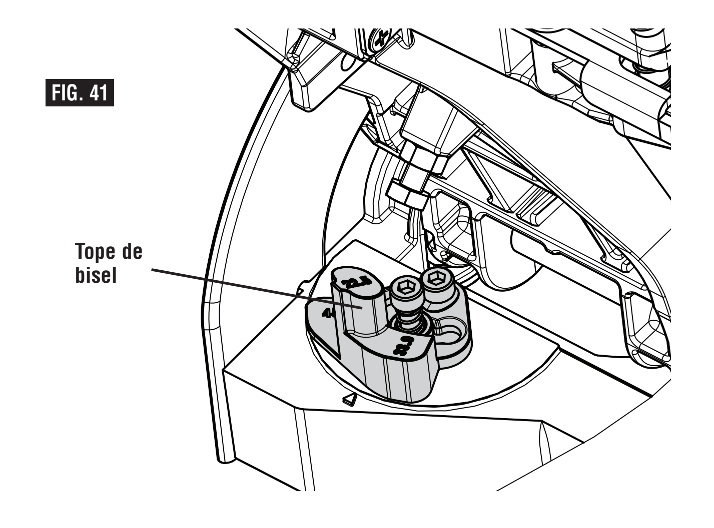
Cortes en bisel

Un "corte en bisel" es un corte transversal que se realiza con la hoja perpendicular al tope-guía y con la mesa ajustada a un inglete de 0°. La hoja se puede inclinar hasta cualquier ángulo dentro del intervalo de la sierra: 47° a la izquierda y -2° a la derecha respecto a la vertical.

La escala de bisel está dimensionada y posicionada para facilitar su lectura. Y la palanca de fijación de bisel lateral sirve para bloquear y desbloquear los diversos ajustes.

Un indicador rotativo de tope de bisel a la izquierda permite que usted ajuste los topes de bisel más comunes, es decir, 0°, 22.5°, 33.9°, 45° y 47° a la izquierda (figura 41). El tope de bisel de 33.9° sirve para cortar moldura de corona con un "ángulo de resorte" de 38° en posición plana sobre la mesa. (Consulte "Cortes compuestos" para obtener más información.)

También hay disponible un tope de bisel de -2° a la derecha para aplicaciones de corte hacia atrás. Simplemente deslice este tope hacia delante y hacia atrás para acoplar el tope de 0° y desacoplarlo para el tope de -2° (vea la figura 42).



Ajuste de la sierra para realizar un corte en bisel

Extienda la extensión de la base y el tope-guía (consulte "Tope-guía deslizante" y "Extensión de la base" en las páginas 112 y 113).

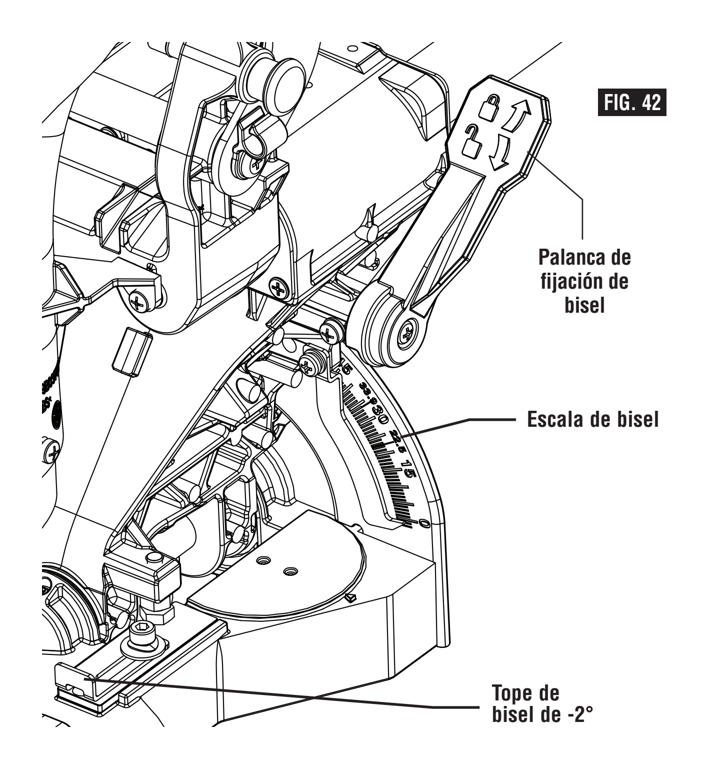
Asegúrese de mover el tope-guía deslizante alejándolo de la hoja para evitar cortar en el tope-guía cuando se realicen cortes en bisel. Es posible que sea necesario retirar el tope-guía deslizante cuando se realicen cortes en bisel extremos y para la mayoría de cortes compuestos (consulte la página 112).

Con una mano, jale hacia delante la palanca de fijación de bisel para desbloquear el cabezal de la sierra (vea la figura 42).

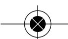
Ajuste el tope de bisel a la izquierda a una de las tres ubicaciones preajustadas, es decir, 22.5°, 33.9°, 45° y 47° a la izquierda, si así lo desea, e incline el cabezal hacia la izquierda hasta que llegue al ángulo deseado en la escala de bisel (vea la figura 42).

Bloquee el cierre de bisel empujándolo hacia la parte trasera de la sierra.

Siga los procedimientos ya sea para corte de troceado o corte deslizante (consulte la página 115).







Operaciones de la sierra

Cortes compuestos

Un “corte compuesto” es un corte transversal que se realiza con la hoja tanto en un ángulo de inglete como en un ángulo de bisel.

Como es posible que se requieran varios intentos para obtener el ángulo compuesto deseado, realice cortes de prueba en material de desecho antes de realizar el corte.

Siga estas instrucciones para realizar un corte compuesto:

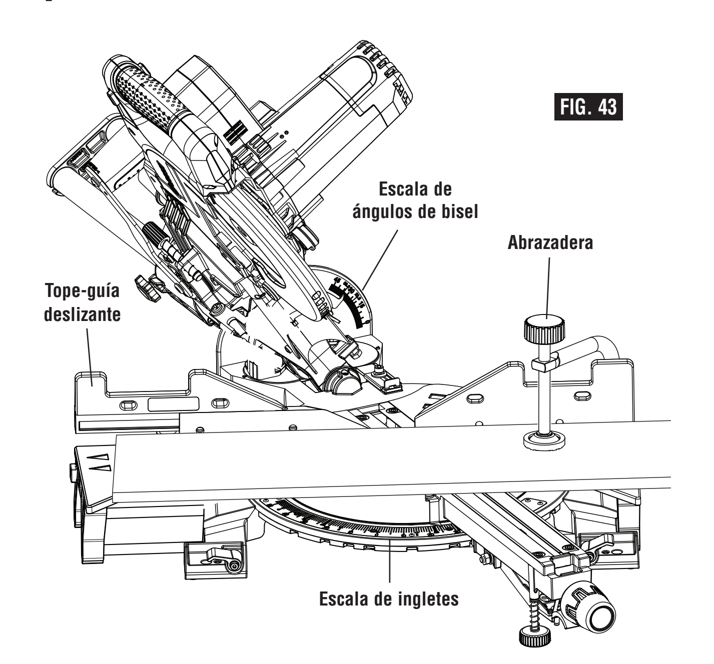
1. Extienda las extensiones de la base y el tope-guía. (Consulte “Tope-guía deslizante” y “Extensiones de la base” en las páginas 112 y 113.)
2. Posicione apropiadamente la pieza de trabajo. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente con una abrazadera contra la mesa o el tope-guía (figura 43).

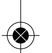
⚠ADVERTENCIA Utilice una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

3. Ajuste los ángulos de inglete y de bisel de acuerdo con las instrucciones de las páginas 116 y 117 para realizar cortes a inglete y en bisel.
4. Siga los procedimientos para corte de troceado o corte deslizante.
5. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal a la posición elevada y/o retirar la pieza de trabajo.

La realización de cortes de moldura de corona en posición plana sobre la mesa requiere cortes compuestos. Consulte la sección “Corte de moldura de corona” en la página 122.









Operaciones de la sierra

Corte de ranuras

El ajuste del tope de profundidad es una función que se utiliza para limitar la profundidad de la hoja cuando se cortan ranuras en la pieza de trabajo.

NOTA: Lea y entienda todas las instrucciones de la página 17 incluidas en la sección Ajustes de “Ajuste de la profundidad de la hoja para cortes no pasantes con el fin de cortar ranuras”.

NOTA: Para obtener los mejores resultados, Bosch recomienda el uso de una sierra de mesa con un juego opcional de hojas mortajadoras para cortar ranuras y realizar cortes no pasantes. En el caso de que esto no esté disponible, la función que se describe a continuación es una alternativa conveniente.

Una ranura se debería cortar como un corte deslizante.

1. Para ajustar la profundidad de la ranura, jale hacia fuera la placa del tope de profundidad y rote el tornillo del tope de profundidad. Al rotar el tornillo del tope de profundidad en el sentido de las agujas del reloj se subirá la hoja de la sierra y al rotar dicho tornillo en sentido contrario al de las agujas del reloj se bajará la hoja (figura 44).
2. Para realizar ajustas menores, simplemente rote el tornillo del tope de profundidad hasta la ubicación deseada.

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

3. Corte primero las dos ranuras exteriores, figura 45.
4. Después de cortar una ranura, APAGUE la sierra y espere a que la hoja se detenga.
5. Para retirar el material entre cortes, mueva la pieza de trabajo hacia la derecha o hacia la izquierda. La sierra se debe detener por completo antes de mover la pieza de trabajo.

FIG. 44

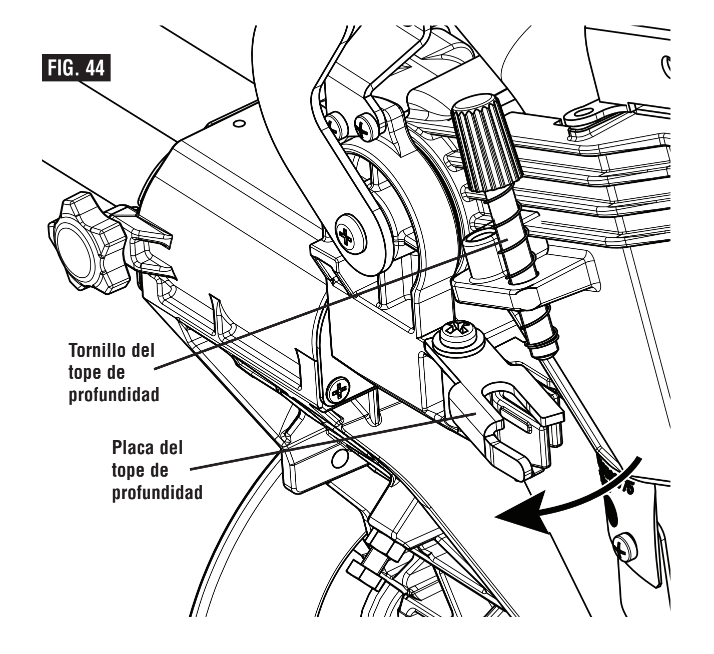
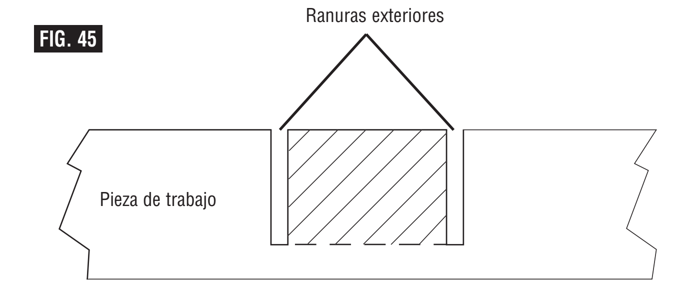
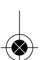
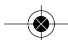


FIG. 45







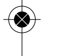
Operaciones de la sierra

Moldura de base

- La moldura de base se puede cortar vertical contra el tope-guía u horizontal sobre la mesa.
- Siga el cuadro para obtener consejos útiles sobre el corte de moldura de base.

INSTRUCCIONES PARA EL CORTE DE MOLDURA DE BASE

POSICIONES / INSTRUCCIONES		Posición vertical La parte posterior de la moldura está contra el tope-guía		Posición horizontal La parte posterior de la moldura está horizontal sobre la mesa	
Aditamento del tope-guía para cortar ingletes		Posición a extrema derecha		Mover a la posición apropiada	
Angulo de bisel		0°		45°	
Posición de la moldura		Lado izquierdo	Lado derecho	Lado izquierdo	Lado derecho
Esquina interior de la pared	Angulo de inglete	Izquierda a 45°	Derecha a 45°	0°	0°
Izquierda / Derecha	*Posición de la moldura*	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra la mesa	Parte superior contra el tope-guía	Parte inferior contra el tope-guía
	Lado acabado	Conservar el lado izquierdo del corte	Conservar el lado derecho del corte	Conservar el lado izquierdo del corte	Conservar el lado derecho del corte
Esquina exterior de la pared	Angulo de inglete	Derecha a 45°	Izquierda a 45°	0°	0°
Izquierda / Derecha	*Posición de la moldura*	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra la mesa	Parte inferior contra el tope-guía	Parte superior contra el tope-guía
	Lado acabado	Conservar el lado izquierdo del corte	Conservar el lado derecho del corte	Conservar el lado derecho del corte	Conservar el lado derecho del corte



Corte de moldura de corona

Los cortes de moldura de corona se deben posicionar adecuadamente para que ajusten exactamente.

Hay dos maneras de cortar molduras de corona: horizontal sobre la mesa, o en ángulo respecto a la mesa y al tope-guía.

El “ángulo de resorte” de las molduras de corona es el que forma la parte posterior de la moldura y la superficie plana inferior que ajusta contra la pared.

Esta sierra de ingletes tiene retenes especiales de inglete a 31.6° y de bisel a 33.9°. Estos retenes permiten posicionar con facilidad la mayor parte de las molduras de corona horizontalmente sobre la mesa y hacer cortes precisos para esquinas de 90°. (Estos retenes sólo se deben usar con molduras de corona que tengan un “ángulo de resorte” de 38°). NOTA: Estos retenes no se pueden usar con molduras de corona de 45°.

Vea también en la página 121-122 las tablas de ángulos de inglete y de bisel para cortar molduras de corona que tengan ángulos de resorte de 38° y 45°, apoyando el material horizontalmente sobre la base de la sierra. Cada tabla tiene los ajustes exactos que se requieren en el inglete y en el bisel, para una amplia gama de ángulos de esquina.

Aun cuando esos ángulos son los normales, la mayor parte de las habitaciones no tienen ángulos exactos de 90°, por lo que deberá usted hacer ajustes finos.

El localizador/transportador digital de ángulos Bosch DAF220K MiterFinder opcional mide ángulos de resorte y de esquina y determina automáticamente con exactitud los ajustes del inglete y del bisel necesarios para que cada moldura de corona cortada ajuste a la perfección.



Operaciones de la sierra

Moldura de corona angulada con la mesa y el tope-guía

El método preferido para cortar moldura de corona con esta sierra es con la moldura en posición plana sobre la mesa. La ventaja de cortar moldura angulada contra el tope-guía es que no se requiere ajuste de bisel. Sólo se ajusta el ángulo de inglete.

La anchura máxima de moldura de corona que se puede cortar y angular respecto a la mesa y el tope-guía es 3-1/2 pulgadas a un ángulo de resorte de 38°.

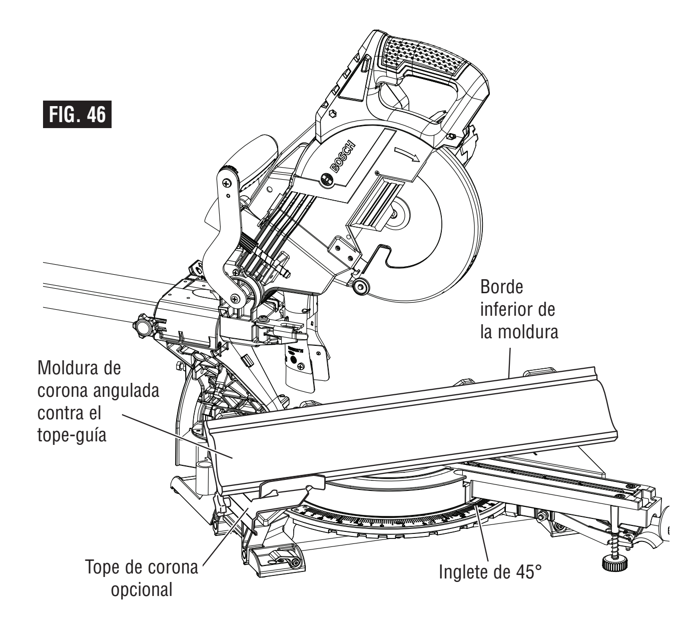
Cuando corte moldura de corona de esta manera, se recomienda comprar y utilizar el juego de topes de corona opcional (consulte la página 130).

Siga estas instrucciones para cortar moldura de corona angulada con la mesa y el tope-guía:

1. Posicione la moldura de manera que la parte inferior (la parte decorativa, que se instala contra la pared) esté contra el tope-guía, figura 46.
2. Para esquina de 90°, ajuste el ángulo de inglete utilizando el cuadro que aparece más abajo. Apriete el pomo de fijación de inglete.
3. Soporte la moldura de corona contra el tope-guía (consulte "Posición del cuerpo y de las manos" en la página 110.)

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

FIG. 46



4. Siga los procedimientos de corte de troceado o corte deslizante (consulte la página 115).
5. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal a la posición elevada y/o retirar la pieza de trabajo.

NOTA: Haga siempre un corte de prueba utilizando material de desecho para confirmar que los ángulos son correctos.

CORTES DE MOLDURA DE TECHO – EN ANGULO RESPECTO A LA MESA Y AL TOPE-GUIA

MOLDURA DE TECHO ESTANDAR EN LOS EE.UU.

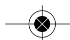
52° TECHO
38°
PARED
A B C D
ESQUINA INTERIOR
ESQUINA EXTERIOR

PARTE INFERIOR DE LA MOLDURA

TAMAÑO MAXIMO: 6⅝"
TOPE-GUIA
52°
SOPORTE PARA MOLDURA DE TECHO
MESA

TODO CORTE – COLOQUE LA PARTE INFERIOR CONTRA EL TOPE-GUIA

TIPO DE CORTE	POSICION DE INGLETE (MESA)	POSICION DE BISEL (INCLINACION)
ESQUINA INTERIOR		
LADO IZQUIERDO (A) CONSERVE EL EXTREMO DERECHO DEL CORTE	DERECHA 45°	0°
LADO DERECHO (B) CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDA DEL CORTE	IZQUIERDA 45°	0°
ESQUINA EXTERIOR		
LADO IZQUIERDO (C) CONSERVE EL EXTREMO DERECHO DEL CORTE	IZQUIERDA 45°	0°
LADO DERECHO (D) CONSERVE EL EXTREMO IZQUIERDA DEL CORTE	DERECHA 45°	0°



Operaciones de la sierra

Moldura de corona colocada horizontalmente sobre la mesa

El “ángulo de resorte” se refiere al ángulo entre la pared y la moldura de corona.

El corte de moldura de corona colocada horizontalmente sobre la mesa se puede realizar ya sea como un corte de troceado o como un corte deslizante, dependiendo de la anchura de la pieza de trabajo.

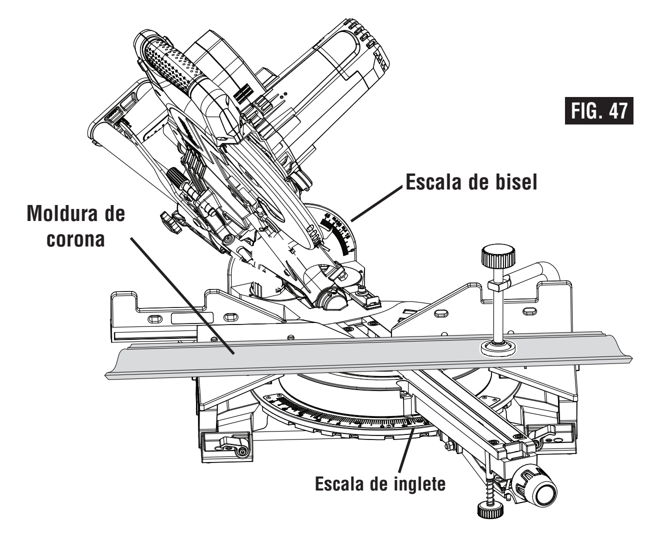
Consulte las instrucciones para el tope-guía auxiliar especial para piezas de corte estrechas cuando corte moldura de corona en posición plana sobre la mesa (consulte la página 124).

Siga estas instrucciones para cortar moldura de corona colocada horizontalmente sobre la mesa:

1. Para esquina de 90°, ajuste los ángulos de bisel e inglete utilizando el cuadro que aparece a continuación. Apriete el pomo de fijación de inglete y la palanca de fijación de bisel.
2. Posicione la moldura con su parte trasera en posición plana sobre la mesa de la sierra y el borde correcto contra el tope-guía, y luego sujétela con una abrazadera en esa posición (figura 47).

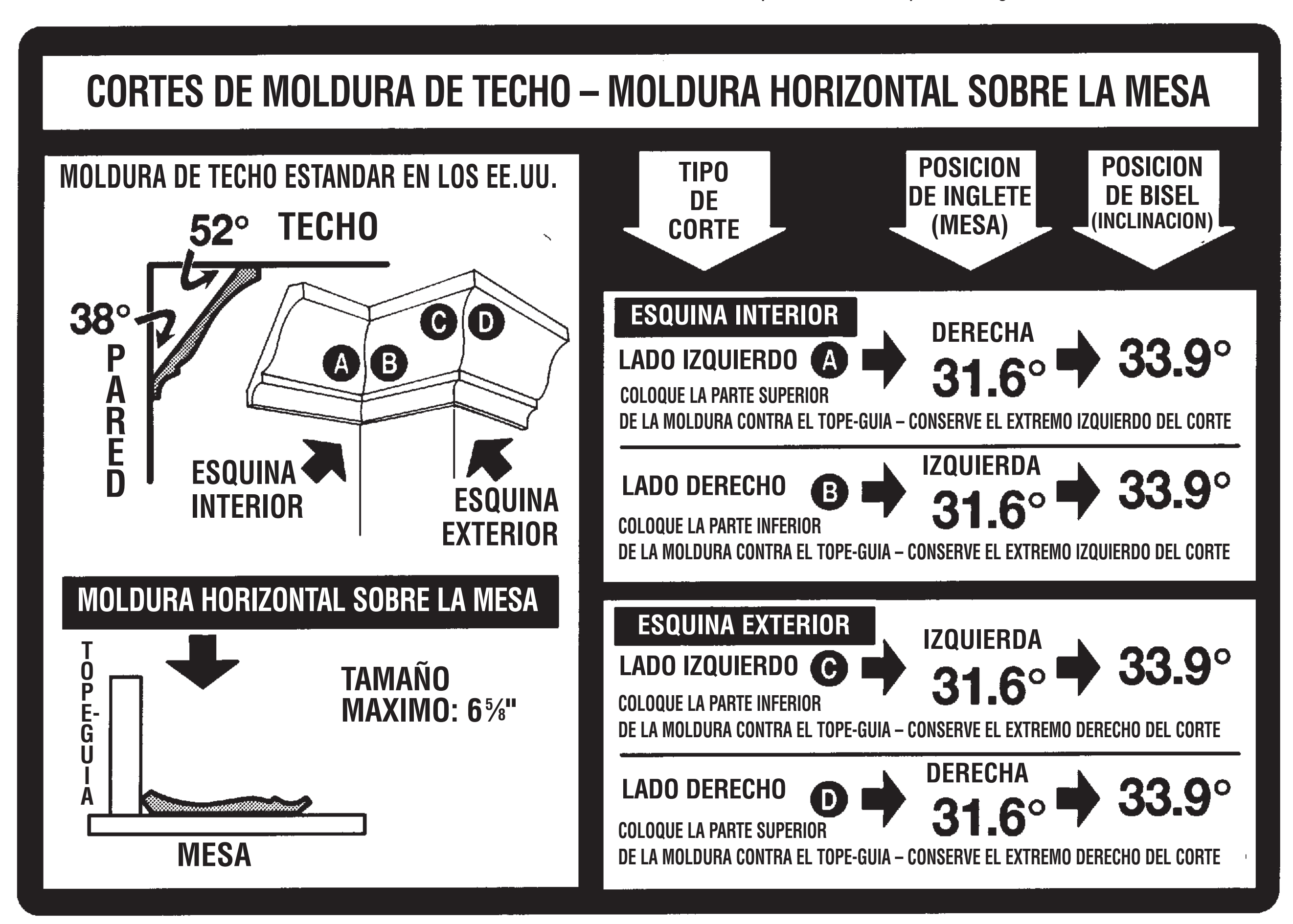
⚠ADVERTENCIA Utilice la posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de ENCENDER la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.



3. Siga los procedimientos ya sea para corte de troceado o para corte deslizante (consulte la página 115).
4. Espere hasta que la hoja se detenga por completo antes de devolver el ensamblaje del cabezal a la posición elevada y/o retirar la pieza de trabajo.

NOTA: Realice siempre un corte de prueba utilizando material de desecho para confirmar que los ángulos son correctos.



Operaciones de la sierra

Tope-guía auxiliar

Elaboración de un tope-guía auxiliar

Ciertos tipos de molduras necesitan una extensión frontal del tope-guía debido al tamaño y la posición de la pieza de trabajo. El tope-guía cuenta con agujeros para instalar un tope-guía auxiliar. El tope-guía auxiliar se utiliza con la sierra en la posición de bisel de 0° solamente.

Sujeción desde la parte delantera:

1. Utilice un pedazo de madera de ¾ de pulgada de grosor (se prefiere madera contrachapada) para cortar un tope-guía auxiliar basándose en las dimensiones mostradas en la Figura 49.
2. Coloque el tope-guía auxiliar contra el tope-guía de la sierra para cortar ingletes (figura 48). Asegúrese de que el tope-guía auxiliar no interfiera con el ensamblaje del cabezal. Compruebe si hay interferencia entre el tope-guía auxiliar y el protector inferior de la hoja. Haga ajustes según sea necesario.

⚠ADVERTENCIA Compruebe si hay interferencia entre el tope-guía auxiliar y los componentes del cabezal de la sierra realizando una pasada de prueba. La interferencia con el tope-guía puede impedir el funcionamiento apropiado de la sierra y causar lesiones y/o daños a la herramienta.

3. Marque las ubicaciones de los agujeros de soporte en la madera desde el lado trasero del tope-guía.
4. Taladre y avellane los agujeros ubicados en la parte delantera de la tabla de soporte.

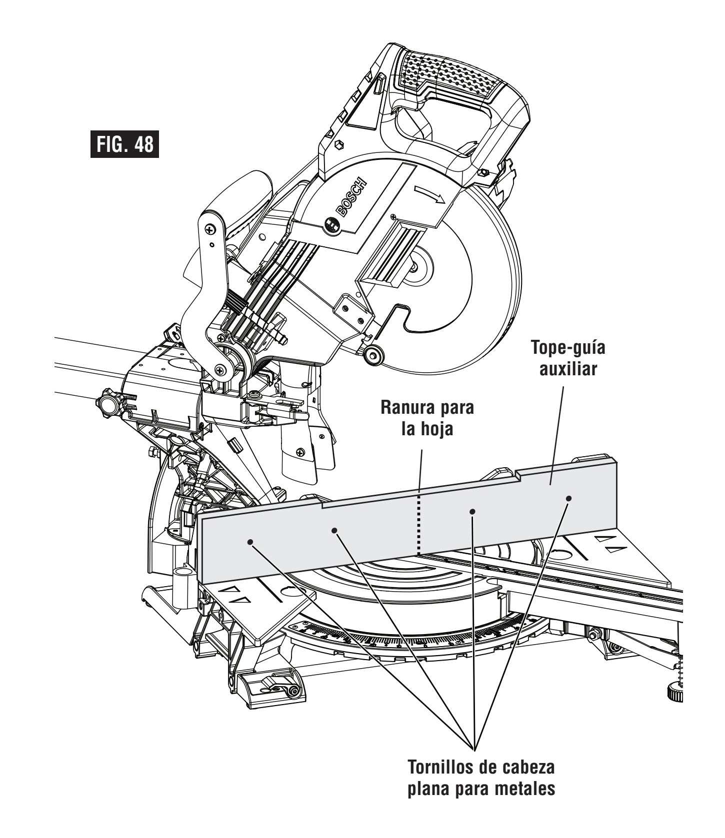
Para realizar la sujeción desde la parte delantera del tope-guía:

1. Instale el tope-guía auxiliar utilizando cuatro (4) pernos para metales de cabeza plana de 3/16 x 1-1/2 pulgadas de longitud. Realice una sujeción firme detrás del tope-guía de metal con una arandela y tuercas para metales No. 5.

⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

2. Haga un corte de profundidad completa para crear la ranura para la hoja.

FIG. 48



Sujeción desde la parte trasera del tope-guía:

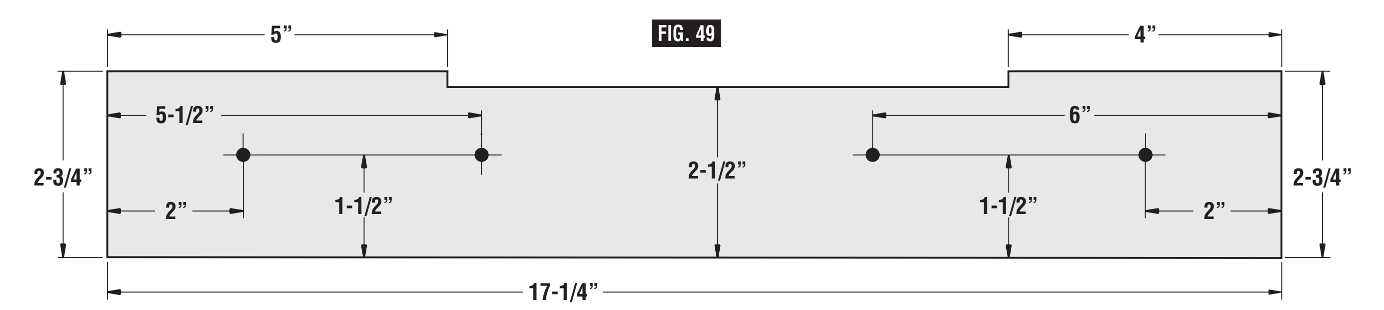
Utilice un tope-guía auxiliar de 3/4 de pulgada como mínimo y tornillos para madera de cabeza redonda de 1/4 de pulgada (y 3/4 de pulgada de longitud).

1. Taladre cuatro agujeros piloto a través del tope-guía auxiliar y pase los tornillos desde la parte trasera del tope-guía de metal.

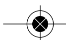
⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

2. Haga un corte de profundidad completa para crear la ranura para la hoja.

FIG. 49







Operaciones de la sierra

Tope-guía auxiliar para moldura de corona

⚠ADVERTENCIA Cuando haga un corte compuesto en una moldura que esté en posición plana sobre la mesa, las piezas de corte estrechas (de 2 pulgadas o menos de ancho) pueden ser propulsadas a alta velocidad sobre el tope-guía y más allá de la parte trasera de la herramienta (vea la figura 50). Utilice un tope-guía auxiliar de acuerdo con las instrucciones y con lo mostrado en las figuras que aparecen a continuación.

Se utiliza un tope-guía auxiliar para añadir soporte a la pieza de trabajo que se va a cortar, como por ejemplo moldura de corona grande cuando se corta en posición plana sobre la mesa (vea la figura 51). El tope guía-auxiliar reducirá el astillamiento y el movimiento de la pieza de madera de corte después de realizar el corte si dicha pieza no está soportada.

Elaboración de un tope-guía auxiliar para moldura de corona

Piezas requeridas:

3/4" Tabla de madera

4 – Tornillos para metales de cabeza plana de 1/4 de pulgada de diámetro x 2-1/2 pulgadas de longitud

4 – Arandelas planas de 1/4 de pulgada

4 – Tuercas

1. Retire el tope-guía deslizante de la herramienta (consulte la página 112).
2. Construya el tope-guía auxiliar siguiendo el patrón y las ilustraciones de la página 125.
3. Añada 4 agujeros tal y como están dimensionados en el patrón -o- Añada agujeros siguiendo los siguientes pasos:
   a) Corte la madera con las dimensiones exteriores mostradas y sujétela temporalmente al tope-guía estacionario de la sierra utilizando dos abrazaderas en C.
   b) Utilice una broca taladradora de 1/4 de pulgada para taladrar primero a través de los agujeros existentes en la parte trasera del tope-guía estacionario y luego a través de la madera.
   c) Retire la madera, avellane la parte delantera de la madera e instálela permanentemente en el tope-guía de la sierra con los herrajes que se muestran más abajo a continuación.

Uso del tope-guía auxiliar por primera vez

NOTA: La primera vez que se use el tope-guía auxiliar, la hoja de sierra lo atravesará con un corte pasante; el corte pasante crea una holgura mínima que reduce el astillamiento en la pieza de trabajo. Ajuste el ángulo de inglete y el ángulo de bisel requeridos antes de hacer el primer corte.

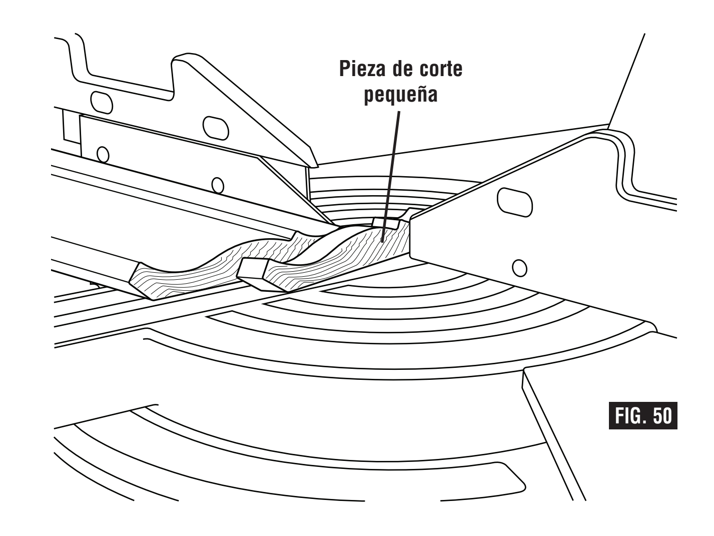


FIG. 50

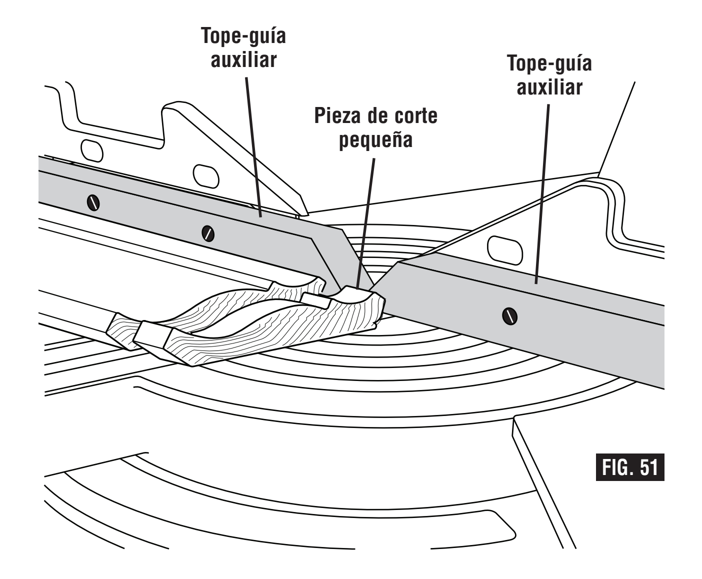


FIG. 51

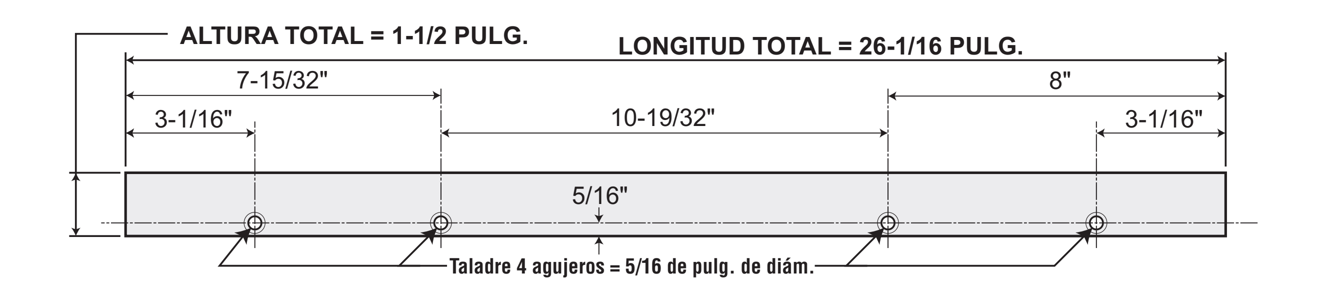
⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

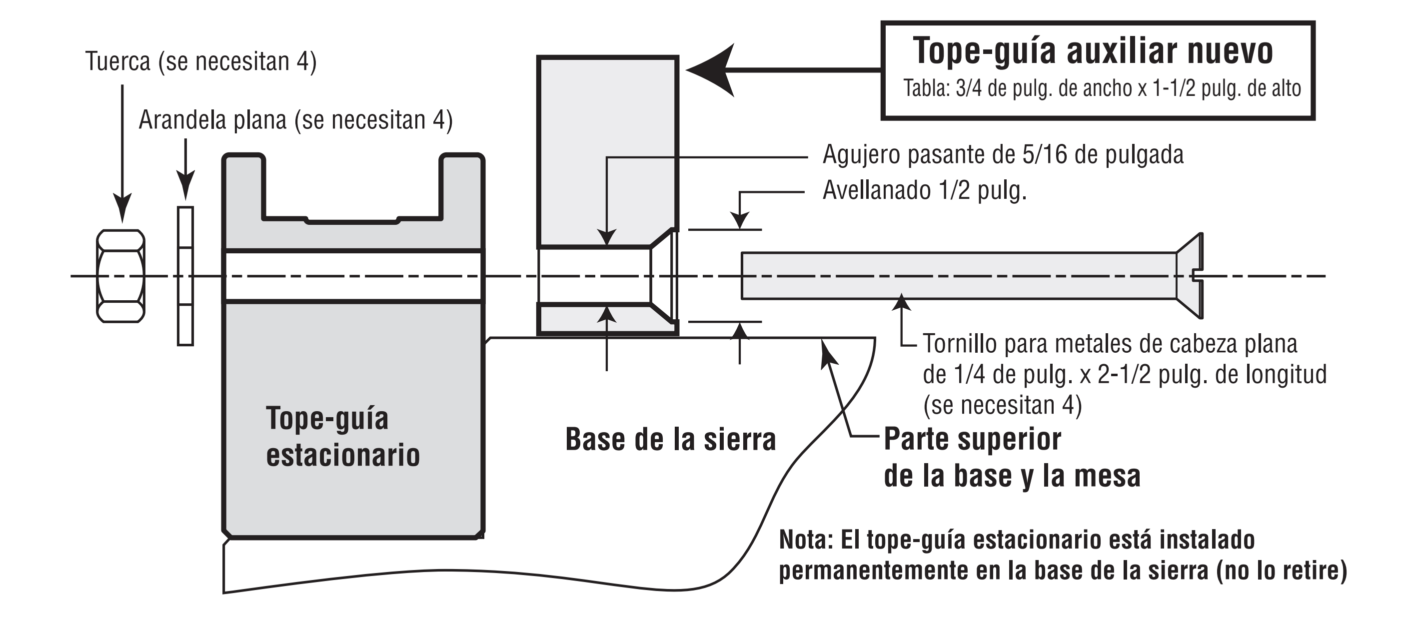
Sujete con abrazaderas la pieza de trabajo y luego haga el corte. Ejemplo: Corte compuesto de moldura de corona grande ubicada en posición plana sobre la mesa.

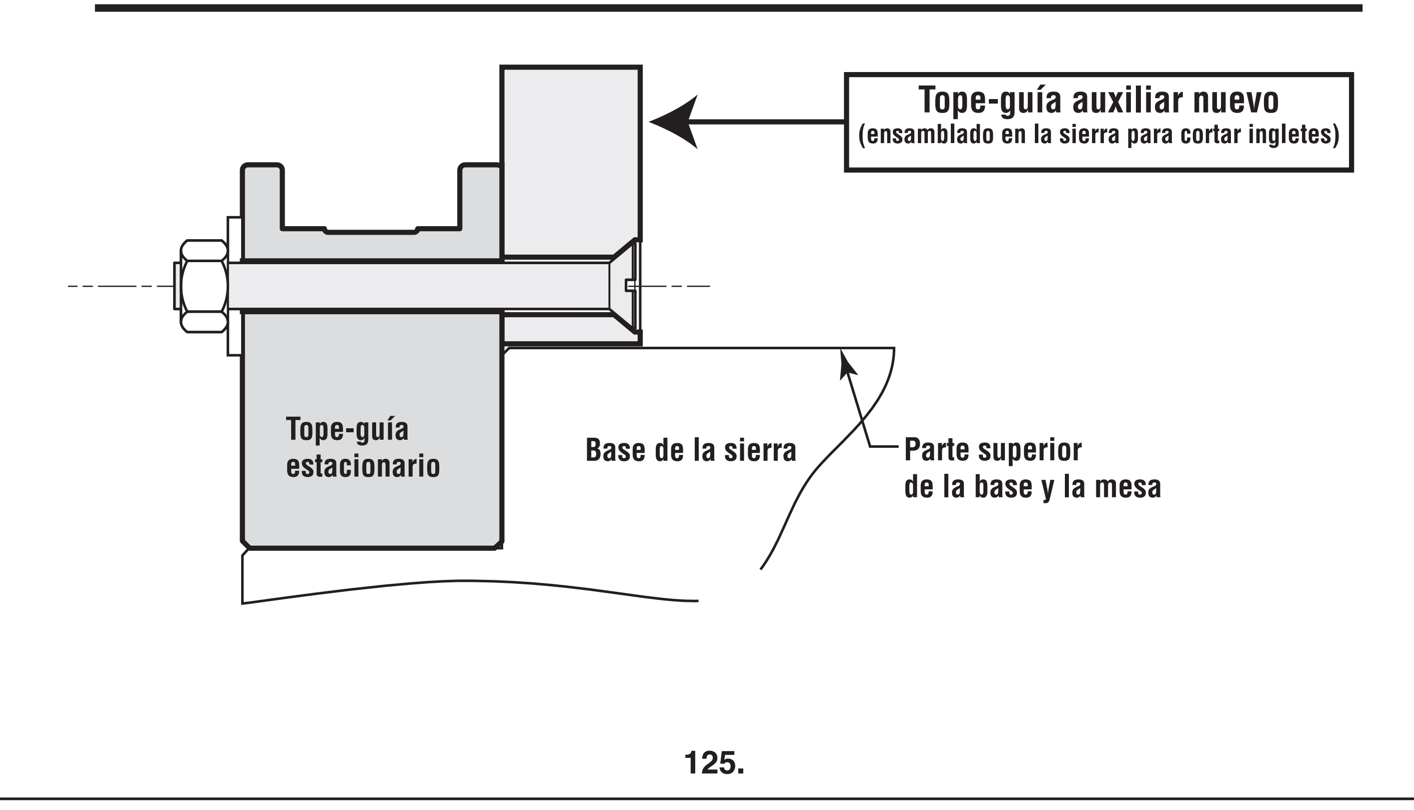


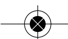
Operaciones de la sierra

Tope-guía auxiliar para moldura de corona









Operaciones de la sierra

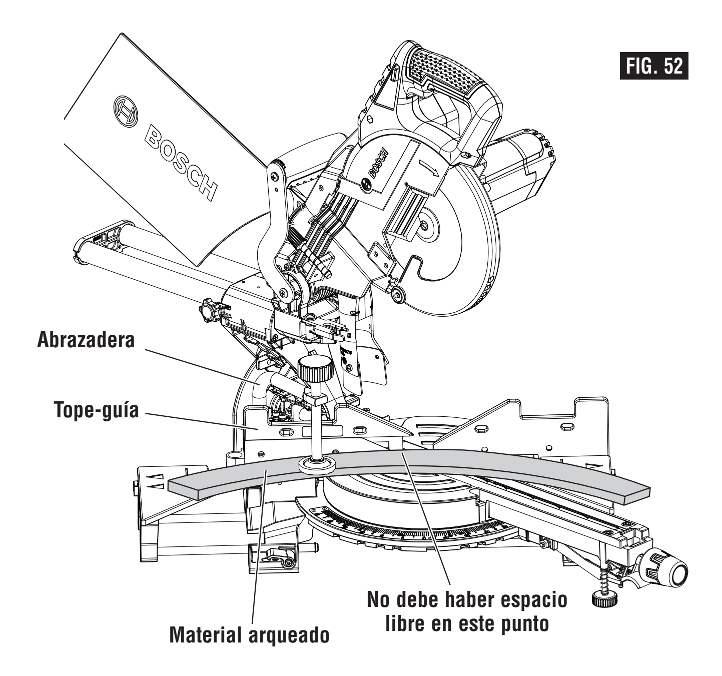
Cortes especiales

Los cortes de material arqueado y de material redondo son sólo dos ejemplos de cortes especiales.

⚠ADVERTENCIA Utilice una posición de sujeción con abrazadera que no interfiera con la operación. Antes de encender la sierra, baje el ensamblaje del cabezal para asegurarse de que la abrazadera no toque ni el protector ni el ensamblaje del cabezal.

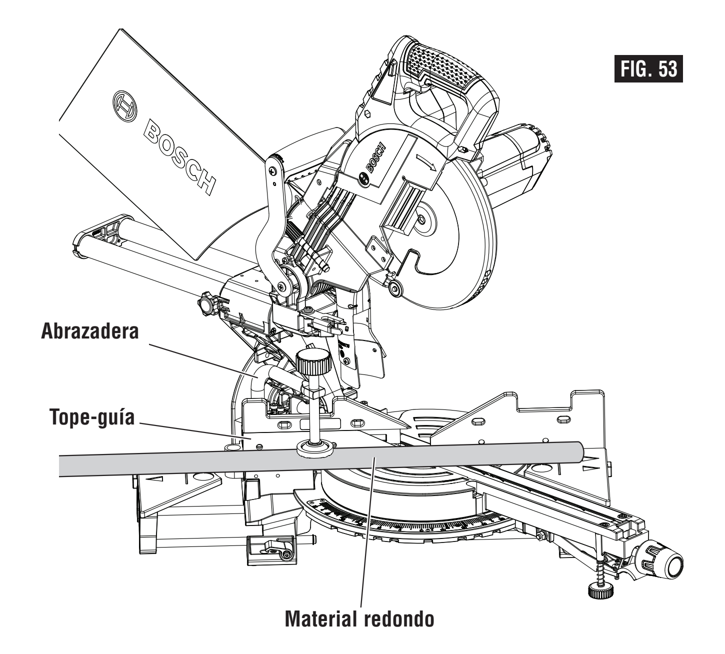
⚠ADVERTENCIA Tenga en cuenta la trayectoria de la hoja de sierra. Haga una prueba en vacío con la sierra APAGADA, realizando un ciclo de corte simulado, y observe la trayectoria proyectada de la hoja de sierra. Mantenga las manos por lo menos a seis (6) pulgadas de la trayectoria proyectada de la hoja de sierra.

⚠ADVERTENCIA Para proporcionar suficiente separación (6 pulgadas como mínimo) entre la mano y la hoja de sierra, extienda el tope-guía deslizante y las extensiones de la base cuando haga cortes extremos en bisel, a inglete o compuestos, figura 31.



Corte de material arqueado

Si la pieza de trabajo está arqueada o combada, sujétela con una abrazadera con la cara exterior arqueada orientada hacia el tope-guía. Asegúrese siempre de que no haya holgura entre la pieza de trabajo, el tope-guía y la mesa a lo largo de la línea de corte. Las piezas de trabajo dobladas o combadas pueden torcerse u oscilar y es posible que causen atoramiento en la hoja de sierra que gira durante el corte (figura 52).



Corte de material redondo o que tenga forma irregular

Para material redondo, como por ejemplo varillas con espiga o tubos, utilice siempre una abrazadera o un dispositivo de sujeción diseñado para fijar la pieza de trabajo firmemente contra el tope-guía y la mesa. Las varillas tienen tendencia a rodar mientras son cortadas, lo cual hace que la hoja “muerda” y jale la pieza de trabajo con la mano del operador hacia la hoja (figura 53).





Mantenimiento y lubricación

Servicio de ajustes y reparaciones

⚠ADVERTENCIA El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede tener como resultado la colocación incorrecta de cables y componentes internos, lo cual podría causar un peligro grave. Recomendamos que todo el servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica Bosch o por una Estación de Servicio Bosch Autorizada.

Escobillas del motor

Las escobillas y el conmutador de la herramienta han sido diseñados para brindar muchas horas de servicio confiable. Para mantener la máxima eficiencia del motor, recomendamos que las escobillas se examinen cada dos a seis meses. Sólo se deberían usar escobillas de repuesto Bosch genuinas diseñadas especialmente para la herramienta.

Reemplazo de las escobillas del motor

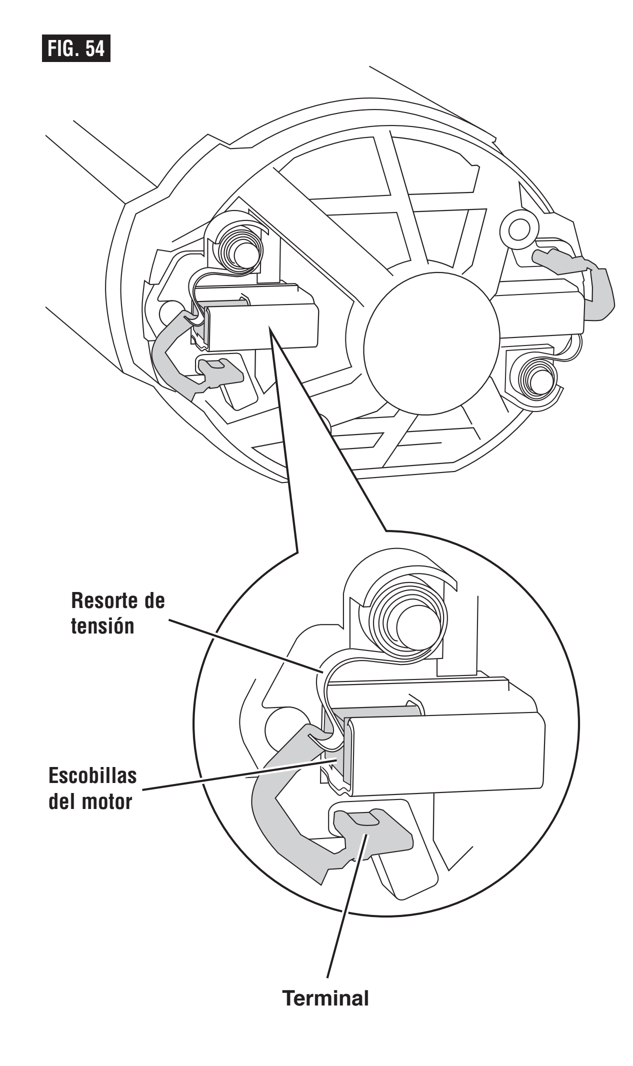
Para inspeccionar o reemplazar las escobillas:

1. Desenchufe la sierra.
2. Afloje los tornillos de la tapa de extremo del motor y retire dicha tapa.
3. Retire la escobilla del portaescobilla jalando hacia atrás el resorte de tensión, luego jale hacia fuera la escobilla utilizando el cable de conexión y seguidamente desenchufe el cable del terminal, figura 54.

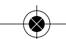
NOTA: Si está instalando la escobilla o escobillas existentes, asegúrese de que la escobilla entre de la misma manera en que salió. Si no lo hace así, ocurrirá un período de rodaje que reducirá el rendimiento del motor y aumentará el desgaste de las escobillas.

4. Para reinstalar escobillas nuevas, siga estos pasos en sentido inverso.

FIG. 54







Mantenimiento y lubricación

Limpieza

⚠ADVERTENCIA Para evitar accidentes desconecte siempre la herramienta de la fuente de energía antes de la limpieza o de la realización de cualquier mantenimiento. La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido seco. Use gafas de seguridad siempre que limpie herramientas con aire comprimido.

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor deben mantenerse limpias y libres de materias extrañas. No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas.

Revise periódicamente para asegurarse de que el protector inferior y todas las piezas móviles estén funcionando en forma adecuada.

Saque el serrín acumulado en las piezas que están trabajando, soplando con aire a presión o limpiando con un paño húmedo.

⚠ADVERTENCIA Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

Cuidado de las hojas

Las hojas se desafilan incluso al cortar madera normal. Si usted tiene que forzar la sierra hacia adelante para que corte, en vez de simplemente guiarla a través del corte, lo más probable es que la hoja esté desafilada o cubierta de resina de madera.

Cuando limpie la hoja para quitarle la goma y la resina de madera, desenchufe la sierra y quite la hoja. Recuerde, las hojas están diseñadas para cortar, así que manipúlelas cuidadosamente. Limpie la hoja con queroseno o con un disolvente similar para eliminar la goma y la resina. A menos que usted tenga experiencia en afilar hojas, le recomendamos que no lo intente.

Lubricación de las herramientas

⚠ADVERTENCIA El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede tener como resultado la colocación incorrecta de cables y componentes internos, lo cual podría causar un peligro grave. Recomendamos que todo el servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica Bosch o por una Estación de Servicio Bosch Autorizada.

Su herramienta Bosch ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización. Se recomienda que las herramientas con engranajes se vuelvan a engrasar con un lubricante especial para engranajes en cada cambio de escobillas.

Lubrique periódicamente las piezas en movimiento con silicona, o un rocío de aceite liviano. No utilice grasa porque tiende a atraer y retener el serrín

Cojinetes

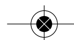
Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con una cantidad suficiente de lubricante de alto grado para la vida de la unidad en circunstancias normales de funcionamiento. No se requiere lubricación adicional.

Localización y reparación de averías

Guía de localización y reparación de averías eléctricas

PROBLEMA	CAUSA	MEDIDA DE CORRECCION
El motor no arranca.	1. Compruebe que la unidad esté enchufada.	— Enchufe la unidad. Use otro tomacorriente.
	2. Fusible de fuente de energía o de acción retardada.	— Fusible de acción retardada o cortacircuito de 15 A.
	3. Escobillas desgastadas.	— Consulte “Reemplazo de las escobillas del motor” en la sección “Mantenimiento y lubricación”.
	4. Otra.	— Asegure el mango en una de las cuatro posiciones correctas.





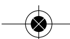
Localización y reparación de averías

Guía de localización y reparación de averías generales

PROBLEMA	CAUSA	MEDIDA DE CORRECCION
El ensamblaje del cabezal no se inclina hasta la posición deseada.	El cierre de bisel está acoplado.	Jale el cierre de bisel hacia delante para desbloquear el ensamblaje del cabezal.
La hoja golpea la mesa.	Desalineación.	Servicio autorizado.
El ángulo de corte no es preciso.	Los topes de ángulo a 0° o 45° necesitan ajuste.	Vea la sección Ajustes (páginas 101-106).
No se puede rotar la mesa para cambiar el ángulo de inglete	1. El pomo de fijación de inglete está apretado 2. La palanca de retén de inglete está acoplada con un retén (ranura) en la placa de retén. 3. Acumulación de aserrín.	– Gire el pomo de fijación de inglete en sentido contrario al de las agujas del reloj para aflojarlo. – Jale hacia arriba la palanca de retén de inglete para desacoplarla de la ranura para retén (consulte la página 114). – Elimine el polvo alrededor de la mesa giratoria usando un aspiradora o aire comprimido; use protección de los ojos.
El ensamblaje del cabezal no sube completamente o el protector de la hoja no se cierra completamente.	1. El pasador del ensamblaje del cabezal está acoplado. 2. Acumulación de serrín. 3. Acumulación de serrín.	– Jale hacia fuera el pasador de fijación, permitiendo que el ensamblaje del cabezal suba (consulte la página 101). – Limpie el ensamblaje del cabezal. – Servicio autorizado.
La hoja se engancha, se atasca, quema la madera. Cortes bastos.	1. Funcionamiento inadecuado. 2. Hoja desafilada. 3. Hoja inadecuada. 4. Hoja doblada.	– Consulte la sección “Operaciones de la sierra”. – Cambie o afile la hoja. – Cámbiela por una hoja de 8-1/2" de diámetro diseñada para el material que se esté cortando. – Cambie la hoja.
El ensamblaje del cabezal se desliza hacia adelante y hacia atrás al hacer un corte de troceado.	El pomo de fijación del riel deslizante está desacoplado.	Rote el pomo de fijación del riel deslizante en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el cabezal en la posición deseada.







Localización y reparación de averías

Guía de localización y reparación de averías generales

PROBLEMA	CAUSA	MEDIDA DE CORRECCION
La herramienta vibra o tiembla.	1. Hoja de sierra no redonda. 2. Hoja de sierra dañada. 3. Hoja de sierra floja. 4. Otra.	– Cambie la hoja. – Cambie la hoja. – Asegúrese de que la hoja esté asentada apropiadamente sobre la arandela interna. Consulte “Remoción e instalación de las hojas” en las página 99. – Servicio autorizado.
El ensamblaje del cabezal no se desliza libremente al intentar un corte deslizante.	El pomo de fijación del riel deslizante está acoplado.	Rote el pomo de fijación del riel deslizante en sentido contrario al de las agujas del reloj para desacoplarlo.
La hoja no corta completamente la pieza de trabajo.	1. El tornillo del tope de profundidad está ajustado para el corte de ranuras. 2. La hoja de repuesto mide menos de 8-1/2 pulgadas de diámetro.	– Empuje la placa del tope de profundidad hacia adentro para ajustar para cortes de profundidad completa (consulte la página 102). – Cambie a una hoja que mida un total de 8-1/2 pulgadas de diámetro.
La hoja de sierra o el protector inferior corta o contacta el tope-guía deslizante cuando está ajustada para cortes en bisel.	El tope-guía deslizante no es movido hacia fuera de la trayectoria de la hoja de sierra antes de hacer el corte en bisel.	Mueva el tope-guía deslizante para que no toque el protector inferior ni la hoja de sierra; realice un “corte en seco” para comprobar las holguras antes de hacer cortes en bisel (consulte la página 112).



Accesorios

DAF220K Transportador digital / calculador de corte compuesto/ nivel/ MiterFinder™ – Muestra la información necesaria para trazar los cortes de modo que ajusten con precisión entre sí, aun cuando la habitación no tenga paredes a escuadra.

Juego de topes de corona MS1233 – Sujete correctamente la moldura de corona en una posición inclinada contra el tope-guía. Ajuste la moldura para corte vertical simple. No se requiere corte compuesto.

GTA3800 Portable Stand with Wheels

Base de soporte portátil con ruedas TracRac™ T3B

Base de soporte con ruedas de elevación por gravedad para sierras para cortar ingletes T4B







LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND BENCHTOP POWER TOOLS

Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all BOSCH portable and benchtop power tools will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase. SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete portable or benchtop power tool product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized BOSCH Power Tool Service Stations, please refer to your phone directory.

THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT APPLY TO ACCESSORY ITEMS SUCH AS CIRCULAR SAW BLADES, DRILL BITS, ROUTER BITS, JIGSAW BLADES, SANDING BELTS, GRINDING WHEELS AND OTHER RELATED ITEMS.

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S. AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PORTABLE AND BENCHTOP ELECTRIC TOOLS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL BOSCH DEALER OR IMPORTER.

GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

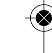
Robert Bosch Tool Corporation (le « vendeur ») garantit à l'acheteur initial seulement que tous les outils électriques portatifs et d'établi BOSCH seront exempts de vices de matériaux ou d'exécution pendant une période d'un an depuis la date d'achat. LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR sous la présente garantie limitée, et en autant que la loi le permette sous toute garantie ou condition implicite qui en découlerait, sera l'obligation de remplacer ou réparer gratuitement les pièces défectueuses matériellement ou comme fabrication, pourvu que lesdites défectuosités ne soient pas attribuables à un usage abusif ou à quelque réparation bricolée par quelqu'un d'autre que le vendeur ou le personnel d'une station-service agréée. Pour présenter une réclamation en vertu de cette garantie limitée, vous devez renvoyer l'outil électrique portatif ou d'établi complet, port payé, à tout centre de service agréé ou centre de service usine BOSCH. Veuillez consulter votre annuaire téléphonique pour les adresses.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX ACCESSOIRES TELS QUE LAMES DE SCIES CIRCULAIRES, MÈCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIES SAUTEUSES, COURROIES DE PONÇAGE, MEULES ET AUTRES ARTICLES DU GENRE.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE COMME DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS, CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION DE LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DES INCIDENTS OU DOMMAGES INDIRECTS (INCLUANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX PERTES DE PROFITS) CONSÉCUTIFS À LA VENTE OU L'USAGE DE CE PRODUIT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION NI L'EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉQUENTIELS, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.





LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS ACCORDE DES DROITS BIEN DÉTERMINÉS, Y COMPRIS POSSIBLEMENT CERTAINS DROITS VARIABLES DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS AMÉRICAINS, PROVINCES CANADIENNE ET DE PAYS À PAYS.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'AUX OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET AU COMMONWEALTH DE PORTO RICO. POUR COUVERTURE DE GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS, CONTACTEZ VOTRE IMPORTATEUR OU REVENDEUR BOSCH LOCAL.

GARANTIA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS MECANICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO BOSCH

Robert Bosch Tool Corporation ("el Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todas las herramientas mecánicas portátiles y para tablero de banco BOSCH estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. LA UNICA OBLIGACION DEL VENDEDOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, bajo cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirá en la reparación o sustitución sin costo de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o una Estación de servicio autorizada. Para efectuar una reclamación bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto, que consiste en la herramienta mecánica portátil o para tablero de banco completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de servicio de fábrica o Estación de servicio autorizada BOSCH. Para Estaciones de servicio autorizadas de herramientas mecánicas BOSCH, por favor, consulte el directorio telefónico.

ESTA GARANTIA LIMITADA NO SE APLICA A ARTICULOS ACCESORIOS TALES COMO HOJAS PARA SIERRAS CIRCULARES, BROCAS PARA TALADROS, BROCAS PARA FRESADORAS, HOJAS PARA SIERRAS DE VAIVEN, CORREAS PARA LIJAR, RUEDAS DE AMOLAR Y OTROS ARTICULOS RELACIONADOS.

TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS TENDRAN UNA DURACION LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU., ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACION DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEDOR NO SERA RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE NINGUN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A RESPONSABILIDAD POR PERDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCA COMO CONSECUENCIA DE LA VENTA O UTILIZACION DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSION O LIMITACION DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION O EXCLUSION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTIA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIEN TENGA OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO EN LOS EE.UU., DE PROVINCIA A PROVINCIA EN CANADA Y DE UN PAIS A OTRO.

ESTA GARANTIA LIMITADA SE APLICA SOLAMENTE A HERRAMIENTAS ELECTRICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO VENDIDAS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, CANADA Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA COBERTURA DE GARANTIA EN OTROS PAISES, PONGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR LOCAL DE BOSCH.

Exportado por: Robert Bosch Tool Corporation Mt. Prospect, IL 60056 -2230, E.U.A.

Importado en México por: Robert Bosch, S.A. de C.V., Calle Robert Bosch No. 405, Zona Industrial,
Toluca, Edo. de México, C.P. 50070, Tel. (722) 2792300

2610025580 05/13 **Printed in China**